TEAC

3D0021400A

W-790R

Double Cassette Deck

Thanks for buying a TEAC. Read this manual carefully to get the best performance from this unit.

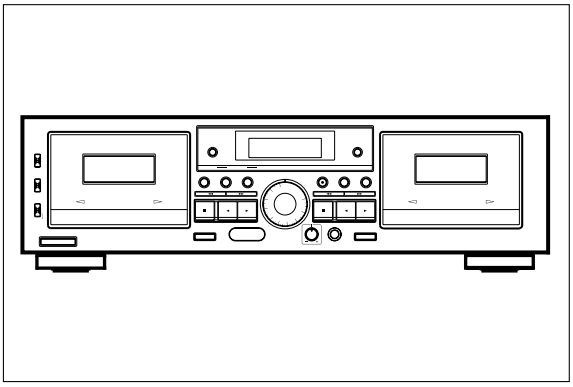
Nous vous remercions pour l'achat d'un appareil TEAC.
Lire ce manuel avec attention pour obtenir les meilleures performances possibles de cet appareil.

Vielen Dank für den Kauf dieses TEAC-Geräts.
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Geräts optimal nutzen zu können.

Grazie per aver acquistato un prodotto TEAC.
Leggere attentamente questo manuale per ottenere le migliori prestazioni da questo apparecchio.

Enhorabuena por la adquisición de un TEAC.
Lea detenidamente este manual a fin de obtener el mejor rendimiento de esta unidad.

Dank u voor de aanschaf van een TEAC.
Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door teneinde de beste prestaties van dit toestel te verkrijgen.



OWNER'S MANUAL 4
MANUEL DU PROPRIETAIRE 10
BEDIENUNGSANLEITUNG.....16
MANUALE DI ISTRUZIONI 22
MANUAL DEL USUARIO 28
GEBRUIKSAANWIJZING 35

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol,within equilateral triangle,is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

This appliance has a serial number located on the rear panel. Please record the model number and serial number and retain them for your records.
Model number _____
Serial number _____

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

Fig. 1
Abb. 1
Afb. 1

Connections/Raccordements de base/Grundsätzliche Anschlüsse/ Collegamenti di base/Conexiones básicas/Basisaansluitingen

Stereo Amplifier
Amplificateur stéréo
Stereo-Verstärker
Amplificatore stereo
Amplificador estereofónico
Stereo-versterker

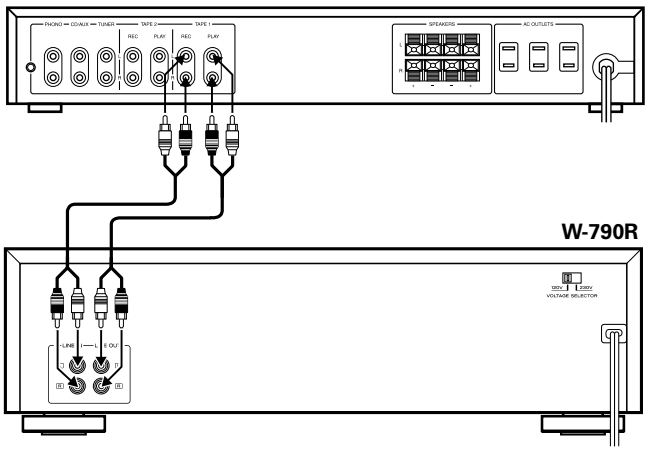
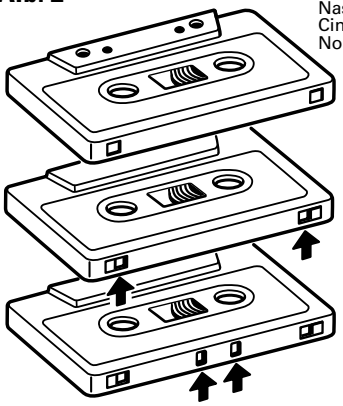


Fig. 2
Abb. 2
Afb. 2

Normal tapes
Bandes normales
Normalbänder
Nastri normali
Cintas normales
Normale cassettes



Chrome (Cobalt) Tapes
Bandes au chrome (Cobalt)
Chrombänder (Kobalt)
Nastri al cromo (Cobalto)
Cintas de cromo (cobalto)
Chroom (kobalt) cassettes

Metal Tapes
Bandes métal
Metallbänder
Nastri di metallo
Cintas de metal
Metaalcassettes

- Tape position identification holes
- Trous d'identification de type de bande
- Bandsorten-Identifikationsöffnungen
- Fori di identificazione del tipo
- Orificios de identificación del tipo de cinta
- Bandsoortidentifikatiegaten

Fig. 3
Abb. 3
Afb. 3

Battery installation
Mise en place de piles
Einlegen der Batterien
Inserimento delle batterie
Cambio de pilas
Vervangen van de batterijen

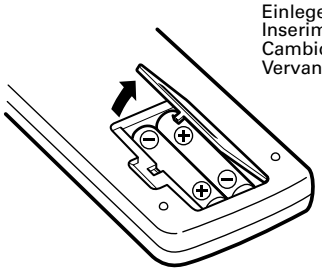
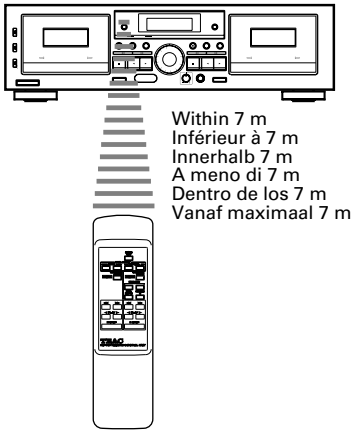


Fig. 4
Abb. 4
Afb. 4

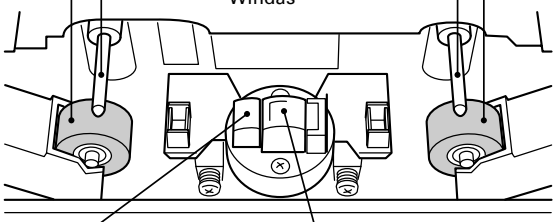


Within 7 m
Inférieur à 7 m
Innerhalb 7 m
A meno di 7 m
Dentro de los 7 m
Vanaf maximaal 7 m

Fig. 5
Abb. 5
Afb. 5

Pinch roller
Galet presseur
Andruckrolle
Rullo di presa
Rodillo de presión
Aandrukrol

Capstan
Cabestan
Capstan
Cabestano
Cabrestante
Windas



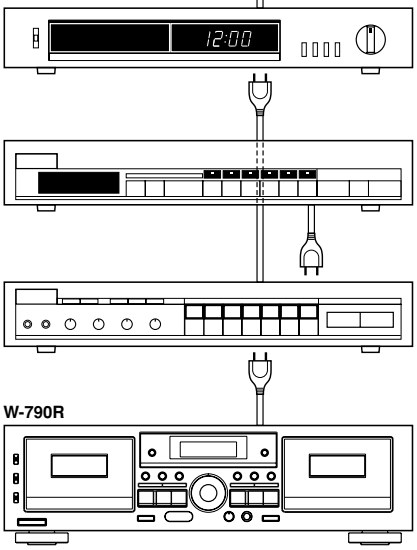
Erase head
Tête d'effacement
Löschkopf
Testina di cancellazione
Cabeza de borrado
Wiskop

Record/playback head
Tête d'enregistrement/lecture
Aufnahme/Wiedergabe-Kopf
Testina di registrazione/riproducción
Cabeza de grabación/reproducción
Opname/weergavekop

Fig. 6
Abb. 6
Afb. 6

Audio timer
Minuterie audio
Schaltuhr
Timer ad uso audio
Temporizador de audio
Audio-schakelklok

AC power
Alimentation CA
Netz
Presa di corrente
Corriente alterna
Netspanning



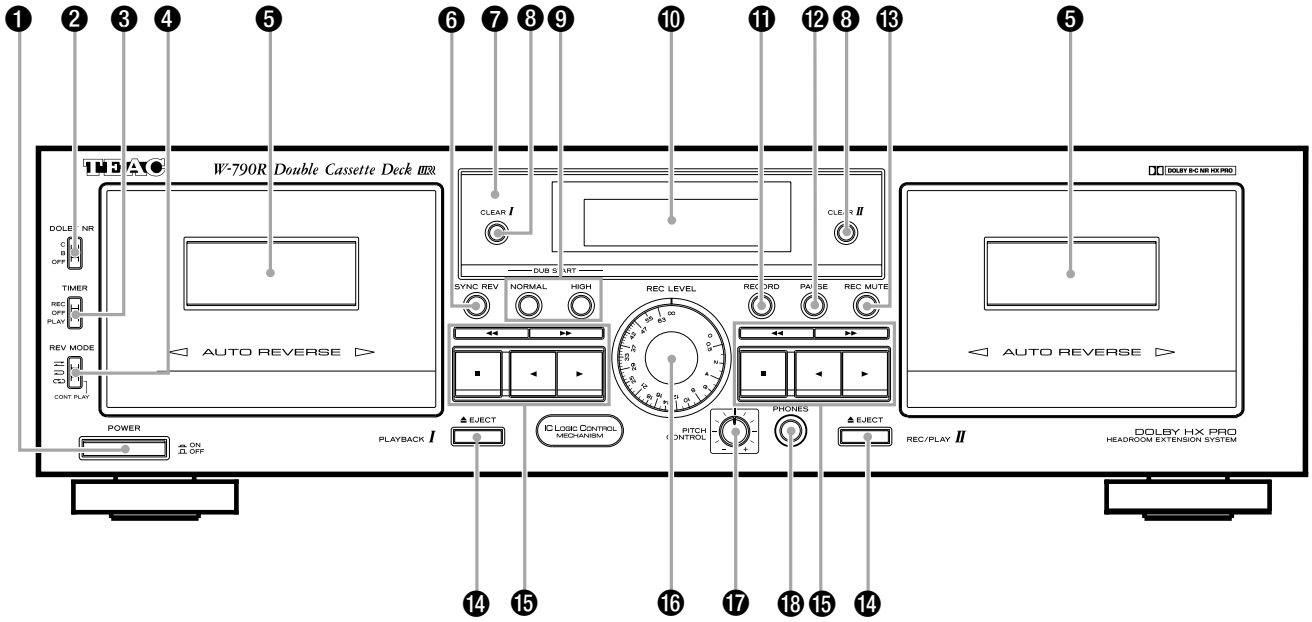
Tuner
Tuner
Tuner
Sintonizzatore
Sintonizador
Tuner

Switched
Switched(commutée)
Geschaltet Switched
Asservita(Switched)
Switched(conmutado)
Switched

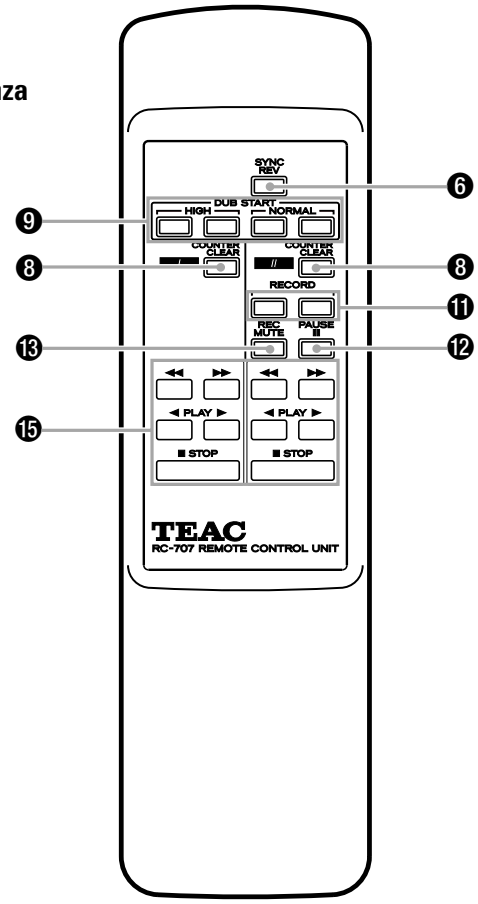
Amplifier
Amplificateur
Verstärker
Amplificatore
Amplificador
Versterker

Spare AC outlet
Prise CA de rechange
Zusätzliche Netzsteckdose
Presa di servizio
Tomacorriente CA auxiliar
Extra spanning suitgang

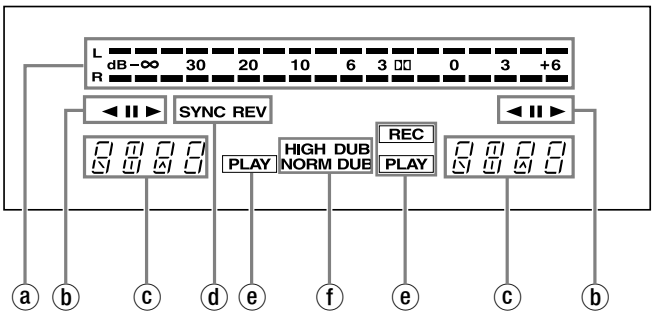
Fig. 7/Abb. 7/Afb. 7
Front Panel/Panneau avant/Frontplatte/Pannello anteriore/Panel frontal/Voorpaneel



Remote Control Unit
Boîtier de télécommande
Fernbedienung
Unità per il comando a distanza
Unidad de control remoto
Afstandsbedieningseenheid



Display
Fenêtre d'affichage
Displayfeld
Displayvenster



Precautions

Environment
Avoid using the deck in the following conditions:
- At high temperatures (near a heater, exposed to direct sunlight, etc.).
- At extremely low temperatures.
- Where there is excessive humidity.
- In a dusty atmosphere.
- Where power line voltage fluctuations are severe (in which case the use of a voltage regulator may be advisable).

Cassette Tape (Fig.2)
Tape Selection:
For the automatic tape select function to work properly, metal and chrome (cobalt) tapes must have identification holes.

Tape Handling:
Do not store tapes in the following places:
- On top of heaters, exposed to direct sunlight or in any other places with high temperatures.
- Near speakers, on TV sets or amplifiers or where they would be exposed to strong magnetic fields.
- Where humidity is high and in dirty, dusty places.
- Avoid dropping or subjecting cassettes to excessive shocks.

Connections (Fig.1)

- Turn off the power switches of all equipment before making connections.
- Read the instructions of each component you intend to use with the deck.

LINE OUT terminals
LINE OUT Terminals on the tape deck should be connected to the TAPE PLAY or LINE IN jacks on the amplifier/receiver.

LINE IN terminals
LINE IN Terminals on the tape deck should be connected to the REC OUT jacks on the amplifier/receiver.

Power cord
Be sure to connect the power cord to an AC outlet which supplies the correct voltage, as set by the voltage selector.

IMPORTANT (for U.K. Customers)

DO NOT cut off the mains plug from this equipment. If the plug fitted is not suitable for the power points in your home or the cable is too short to reach a power point, then obtain an appropriate safety approved extension lead or consult your dealer.

If nonetheless the mains plug is cut off, remove the fuse and dispose of the plug immediately, to avoid a possible shock hazard by inadvertent connection to the mains supply.

If this product is not provided with a mains plug, or one has to be fitted, then follow the instructions given below:

IMPORTANT. DO NOT make any connection to the larger terminal which is marked with the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wires in the mains lead on this product are coloured in accordance with the following code:

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As these colours may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

When replacing the fuse only a correctly rated approved type should be used and be sure to re-fit the fuse cover.

IF IN DOUBT — CONSULT A COMPETENT ELECTRICIAN.

*Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.
"DOLBY", the double-D symbol ⧈ and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Features and Controls (Fig. 7)

Front Panel/Remote Control Unit

❶ Power Switch
Note: If you switch the power off, be sure to wait for more than 3 seconds before switching it on again.

❷ DOLBY NR Select Switch
OFF : Set to this position when you do not want to use any noise reduction system.
B : Set to this position when making a recording using the Dolby B noise reduction system, or playing back tapes recorded with Dolby B NR.
C : Set to this position when making a recording using the Dolby C noise reduction system, or playing back tapes recorded with Dolby C NR.

❸ TIMER Switch
(See page 8.)

❹ REV (Reverse) MODE Switch
(See page 5.)

❺ Cassette Holder (TAPE I/TAPE II)
(See page 5.)

❻ SYNC REV (Reverse) Button
(See page 7.)

❼ REMOTE SENSOR
(Infrared Signal Reception Window)

❽ COUNTER CLEAR Button (TAPE I/TAPE II)
Pressing the COUNTER CLEAR Button resets the multi-counter to "0000".

❾ DUB (Dubbing) START Button
(See page 6.)
To enter the dubbing mode using the remote control, press the two DUB START buttons simultaneously.

❿ Display Window
ⓐ Peak Level Meter
ⓑ Direction & Pause Indicators
ⓒ Multi Counter
ⓓ SYNC REV Indicator
ⓔ Mode Indicators
ⓕ Dubbing Indicators

⓫ RECORD Button (TAPE II only)
(See page 7.)
To enter the record mode using the remote control, press the two RECORD buttons simultaneously.

⑫ PAUSE Button (TAPE II only)

⑬ REC (Record) MUTE Button (TAPE II only)
(See page 7.)

⑭ EJECT Button (TAPE I/TAPE II)

⑮ Tape Operation Buttons (TAPE I/TAPE II)
◄◄ : Rewind/CPS Button
►► : Fast Forward/CPS Button
■ : STOP Button
◄ : Reverse Play Button
► : Forward Play Button

⑯ REC (Record) LEVEL Control (TAPE II only)
(See page 7.)

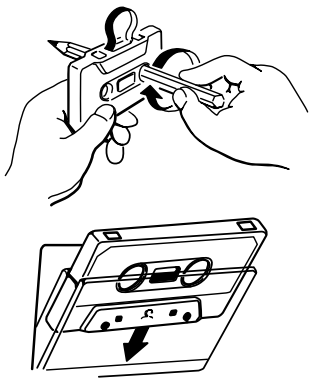
⑰ PITCH CONTROL (TAPE I only)
(See page 6.)

⑱ PHONES Jack
Connect 8-ohm stereo headphones to this jack for private listening or monitoring.

Operations

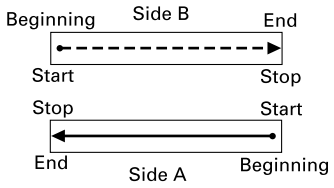
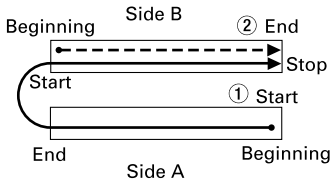
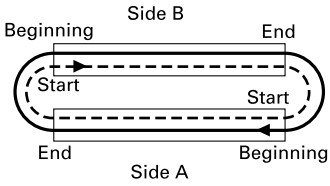
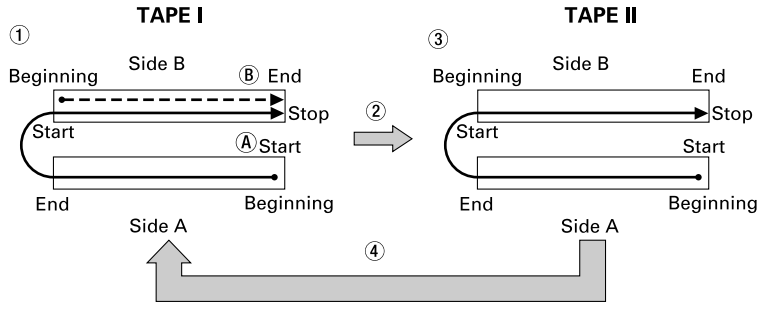
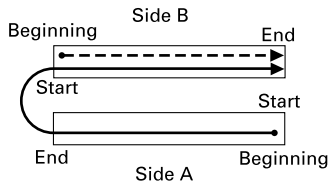
Loading a Cassette Tape

1. Use your finger or a pencil to turn the cassette's hub and take up any slack tape.
   Note: Avoid touching the tape. Fingerprints attract dust and dirt.
2. Press the eject button (⏏)* to open the cassette compartment door.
3. Load the cassette tape with its open edge facing down.
4. Gently close the compartment door.



***Notes:**
- The cassette holder cannot be opened during recording or playback.
- If the power has been switched off during play or recording, ejecting the cassette may be impossible. In such a case, switch the power on and press the eject button again.

Tape Travel Depending on Setting of REV MODE Switch

Setting	Tape Travel
⇄	 When the tape reaches the end, playback or recording is released.
⇉	 ① During forward play or recording, when the end of tape is reached, the direction of tape running is reversed to play or record in the opposite direction. Reverse play or recording will continue to the end of the other side, at which point play or recording is released. ② During reverse play or recording, when the tape reaches the end, play or recording is released.
⇆	**PLAY mode (Tapes loaded in TAPE I or II)**  During either forward or reverse play, when the end of tape is reached, the direction of tape running is reversed and play continues in the opposite direction. In this way, the two sides of the tape are played back continuously; the tape will stop after 5 cycles.
	PLAY mode (Tapes loaded in TAPE I and II) **Continuous Playback Operation**  ①Ⓐ When playback starts in the forward direction, at the end of tape, the tape is reversed to play the other side. At the end of this side, playback is released. Ⓑ When playback starts in the reverse direction, at the end of tape, TAPE I is released. ② Control is transferred to TAPE II. ③ Playback starts in the forward direction; at the end of tape, it is reversed and the other side is played back. ④ At the end of tape, control is transferred back to TAPE I, which plays both sides. This sequence ①—④ is repeated for 5 cycles.
	RECORD mode (TAPE II only)  ● Operation is same as ⇉.

Playback with TAPE I or TAPE II

1. Press the POWER switch to ON.
2. Set the REV MODE switch to the required tape travel mode, referring to the chart "Tape Travel Depending on Setting of REV MODE Switch" on page 5.
3. Load a pre-recorded cassette in TAPE I or II.
4. Select the appropriate DOLBY NR system.
5. Press the ◄ or ► button for TAPE I or II to start playback.
6. Adjust the volume with the amplifier's volume control.

- To stop playback, press the ■ STOP button.

Continuous Playback

1. Load pre-recorded cassettes in TAPE I and TAPE II.
2. Set the necessary controls and switches but not the ◄ or ► button, referring to "Playback with TAPE I or TAPE II" .
3. Set the REV MODE switch to the (⊂⊃) position.
4. Press the ◄ or ► button of the deck to be played back first.
5. Tapes will be played back continuously, according to the chart. (See page 5.)

- To stop continuous play before 5 cycles have been completed, press the ■ STOP button of either deck.

Pitch Control

You can change the tape speed during playback, allowing to change the pitch of the reproduced sound (TAPE I only).

By turning the PITCH CONTROL to the right, the tape speed becomes faster, resulting in higher pitch. By turning it to the left, the tape speed becomes slower, resulting in lower pitch.

- At the fully clockwise position, the tape speed is approx. 10% faster .
- At the fully counter clockwise position, the tape speed is approx. 10% slower.

CPS (Computomatic Program Search) Function

CPS allows the selection and playback of any tune up to 20 tunes ahead or before the one being played. This function operates by detecting blank spaces of at least 4 seconds between tunes. These blanks can be created using the REC MUTE function.

Notes on CPS

CPS operates by detecting and counting blanks of about 4 seconds, the standard interval between tunes. Therefore, with the following types of tapes, search functions may not work correctly.

- When the intervals between tunes cannot be detected.
  - Intervals of less than 4 seconds.
  - High levels of noise in intervals.
  - Long low level sections (in classical music, etc.)

This problem can be corrected using the REC MUTE function.

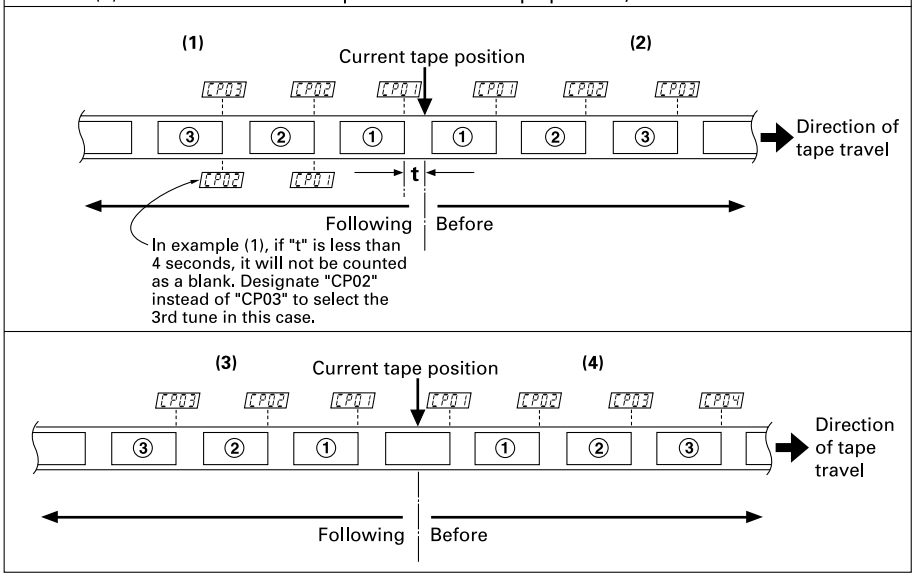
Note:

In the following steps 1 and 2, to simplify the description, the explanation is given for "forward playback" (► direction). A similar procedure should be used for "reverse playback".

1. During forward playback, press the ◄◄ or ►► button repeatedly until the number of tunes to be skipped appears in the counter display. Use the ►► button for searching a tune following the current tune and ◄◄ button for a tune before the current tune. Refer to the chart "How to Select Any Required Tune Using CPS".
   - If, by using the ►►, the required CPS number setting is exceeded, use the ◄◄ button to count down the CPS number until the required CPS number is displayed.
   - When the ►► button is pressed, the next tune is counted as "1" and when the ◄◄ button is pressed, the current tune is counted as "1".
2. The tape is fast-wound to detect blanks between tunes until the required tune is reached. Then playback starts from the beginning of the designated tune.

How to Select Any Required Tune Using CPS

Ex: See (1). To select the 3rd tune past the current tape position, select "CP03".



Recording with TAPE II

Recording from a stereo system:

1. Press the POWER switch to ON.
2. If you want to make a bi-directional recording, set the REV MODE switch to the ⇄ position.
3. Load a recordable cassette in TAPE II.

- Check that the safety tabs on the spine of the cassette are in place. If they have been broken off, block the holes with adhesive tape.

4. Select the desired DOLBY NR system.
5. Press the RECORD button and the deck enters the record-pause mode. (REC and ❚❚ indicators light.)
6. Adjust the recording level with the REC LEVEL control so that the loudest sound to be recorded just makes the meters briefly reach around the "0 dB" point (for Normal or Chrome tapes) or the "+3 dB" point (for Metal tapes).
7. Press the PAUSE button again to start recording.

- To stop recording temporarily, press the PAUSE button. To restart the tape, press it again.
- To stop recording, press the ■ STOP button.

Record Muting Operation

- **Automatic spacing operation for 4-second blanks (during recording)**
  Press the REC MUTE button during recording. The tape movement continues and a blank space of about 4 seconds is recorded (the RECORD indicator blinks). The deck then enters the record-pause mode automatically (both the RECORD and PAUSE indicators light).
  To restart recording, press the PAUSE button (the PAUSE indicator goes off).
- **Automatic spacing operation for 4-second blanks (during record-pause)**
  In the record-pause mode, pressing the REC MUTE button will initiate the above record-muting operation automatically. The deck then returns to the record-pause mode.
- **For a blank of more than 4 seconds**
  During recording, hold the REC MUTE button depressed for longer than 4 seconds. A blank space will be left as long as the button is pressed. Release the button to enter the record-pause mode. To restart recording, press the PAUSE button.
- **For a blank of less than 4 seconds**
  After pressing the REC MUTE button during recording, press the PAUSE button before 4 seconds has elapsed. The deck will stop and enter the record-pause mode at the point at which the PAUSE button is pressed. To restart recording, press the PAUSE button again.

Note:

- During record muting operation (while the RECORD indicator is blinking), pressing the REC MUTE button again will release the record muting operation and recording will restart without stopping the tape.

Erasing

Anything previously recorded on the tape will automatically be erased when you make a new recording on it. It can also be erased by "recording" on it with the REC LEVEL control set to "∞".

CAUTION:
Recording pre-recorded tapes, records, or other published or broadcast material may infringe copyright laws. Check these laws before recording.

Dubbing (Copying from TAPE I to TAPE II)

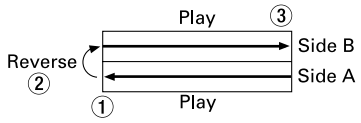
To dub the entire recorded section of a pre-recorded cassette

1. Press the POWER switch to ON.
2. Load the pre-recorded cassette into TAPE I and a recordable cassette into TAPE II.
3. Fully rewind both cassettes so their tapes are taken up on their left reels.
4. Set the REV MODE switch to the desired position.
   ⇀ : Dubbing will be performed for one side only.
   ⇄ : Dubbing will be stopped after both sides have been dubbed.
5. Set both decks to the ► direction.
6. Press the DUB START HIGH or NORMAL button to start dubbing. The indicator corresponding to the button pressed will light.
   NORMAL: Dubbing is performed at normal speed.
   HIGH: Dubbing is performed at twice normal speed.
7. The peak level meter indicates the TAPE I signal levels; the recording levels of TAPE II will be set automatically (at the same levels as TAPE I).
8. After dubbing is completed, both decks stop automatically, according to the setting of the REV MODE button.
9. To stop dubbing, press either of the ■ STOP buttons.

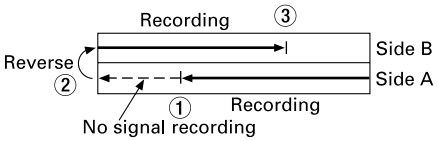
Synchro Reverse Dubbing Operation

TAPE I tape shorter than TAPE II

TAPE I



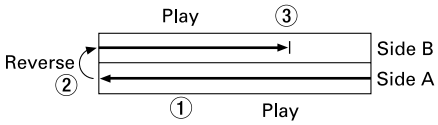
TAPE II



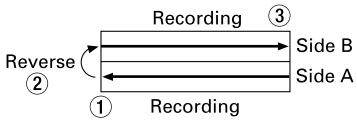
① When TAPE I reaches the end of the forward side, TAPE I stops and TAPE II enters the "no signal recording" mode.
② When TAPE II reaches the end, both TAPE I and II are reversed simultaneously then TAPE I resumes reverse play and TAPE II resumes recording.
③ When TAPE I reaches the end of the reverse side, both TAPE I and II stop simultaneously.

TAPE I tape longer than TAPE II

TAPE I



TAPE II



① When TAPE II reaches the end of forward side, TAPE II enters the record-pause mode for the reverse side, while TAPE I continues playback.
② When TAPE I reaches the end, TAPE I and II start reverse play and recording simultaneously.
③ When TAPE II reaches the end of the reverse side, both TAPE I and II stop simultaneously.

Synchro reverse dubbing

The SYNC REV button allows both decks to be reversed at exactly the same time during dubbing. This function is convenient when using tapes with different lengths, to dub a tape with exactly the same contents as the original.

1. Set the tape running direction of both decks to the ► (forward) direction, and set the REV MODE switch to the ⮌ position.
2. Press the SYNC REV button.
3. Press either of DUB START buttons (HIGH or NORMAL).
4. The tapes in TAPE I and II travel as illustrated in the chart "Synchro Reverse Dubbing Operation" on page 7.

Note:

- If the original tape is shorter than the dubbed tape, blank sections will be left at both ends of the dubbed tape. To prevent this, use tapes with the same length as far as possible.

Manual editing with REC MUTE and PAUSE

During normal-speed dubbing, you can edit the dubbed tape as required using the REC MUTE and PAUSE buttons. For example, you can record only the required tunes from TAPE I to TAPE II skipping unwanted tunes.

- During normal-speed dubbing, when the PAUSE button is pressed, TAPE II enters the record-pause mode while TAPE I continues playback. While listening to the sound from TAPE I, when it reaches a section you want to dub, press the PAUSE button again to restart recording on TAPE II.
- During normal-speed dubbing, when the REC MUTE button is pressed, TAPE II enters the record muting operation as in normal recording. To restart recording on TAPE II, press the PAUSE button.

Notes:

- The settings of the REC LEVEL control and DOLBY NR switch are ignored during dubbing as they have no effect.
- The ◄◄, ◄, ► and ►► buttons do not function during NORMAL speed or HIGH speed dubbing. Also, REC MUTE and PAUSE do not function during HIGH speed dubbing.
- The sound quality of the dubbed tape may be slightly worse than that of the original tape. For this reason, multigeneration dubbing is not recommended.
- If there is a TV set near the cassette deck during high speed dubbing, it is possible that the TV's horizontal scanning frequency may be recorded on the tape. If this occurs or to prevent it in advance, dub at normal speed, switch off the television or keep the deck a reasonable distance away from the TV.

Timer-Controlled Operation (Fig. 6)

By using the deck with an audio timer, tapes can be recorded or played back at any preset time. If tapes are loaded in both decks, you can also start continuous playback in this way.

Timer recording

Recording a broadcasting program:

1. Connect the deck and stereo system to a commercially available audio timer as shown in the diagram. (Fig. 6)
2. Set the power switches of all components to ON.
3. Load a recordable cassette in TAPE II.
4. Set the REV MODE switch to the required position. (Refer to " Tape Travel Depending on Setting of REV MODE Switch" on page 5.)
5. Set the TIMER switch to the REC position.
6. Tune to the broadcasting station to be recorded.
7. Press the RECORD button to set the deck to the record-pause mode.
8. Adjust the recording level with the REC LEVEL control as explained on page 7.
9. Set the DOLBY NR switch as required.
10. Set the audio timer to the required start (power on) and stop (power off) times. When this setting is completed, the power to all components will be switched off.

When the preset start time is reached, power will be supplied and recording will start (to ► direction) automatically.

Timer playback

1. Connect the deck and stereo system to a commercially available audio timer as shown in the diagram. (Fig. 6)
2. Set the power switches of all components to ON.
3. Load pre-recorded cassette(s) in TAPE I or II (or both).
4. Set the REV MODE switch to the required position. (Refer to "Tape Travel Depending on Setting of REV MODE Switch" on page 5.)
5. Set the TIMER switch to the PLAY position.
6. Set the DOLBY NR switch as desired.
7. Set the audio timer to the required start (power on) and stop (power off) times. When this setting is completed, the power to all components will be switched off.

When the preset start time is reached, power will be supplied and playback will start (to ► direction) automatically.

Notes:

- When cassettes are loaded in both decks, TAPE I will start playback first because it has priority.
- Be sure to set the TIMER switch to the OFF position after timer operation is completed.

Remote-Controlled Operation

When operating the remote control unit, point it towards the remote sensor on the front panel of the unit. (Fig. 4)

Battery Installation (Fig. 3)

1. **Remove the battery compartment cover.**
2. **Insert two "AA" (R6, UM-3) dry batteries.** Make sure that the batteries are inserted with their positive ⊕ and negative ⊖ poles positioned correctly.
3. **Close the cover until it clicks.**

Battery replacement

If the operation range from the unit to the amplifier begins to decrease, the batteries are nearly exhausted and both should be replaced.

- Be sure to insert the batteries correctly, as shown in the battery compartment.
- Do not use old and new batteries together.
- Rechargeable and non-rechargeable batteries can be used. Refer to the precautions on their labels.
- When the remote control unit is not to be used for a long time (more than a month), remove the batteries from the remote control unit to prevent them from leaking.

Maintenance (Fig. 5)

The heads and tape path should be cleaned and demagnetized periodically.

Cleaning Tape Path

- Apply head cleaning fluid* to a cotton bud or soft cloth, and lightly rub the heads, capstan and all metal parts in the tape path.
- Also clean the pinch roller using rubber cleaning fluid*.

* Both are available in TEAC Tape Recorder Cleaning Kits HC-2 and RC-2 in the U.S.A. or TZ-261 in other areas.

Demagnetizing Heads

Be sure that the power is off, then demagnetize the heads using a TEAC E-3 demagnetizer. For details of its use, read its instructions.

Caution:

If the surface of the unit gets dirty, wipe with a soft cloth or use diluted neutral cleaning liquid. Be sure to remove any fluid completely. Do not use thinner, benzine or alcohol as they may damage the surface of the unit.

Troubleshooting

Basic troubleshooting of a cassette tape deck is similar to troubleshooting any other electrical or electronic equipment. Always check the most obvious possible causes first. To give you a few ideas of what to look for, check the following:

- No power: Is the power cord connected?
- No audio output: Have all connections been made correctly?
- Low sound quality: Are the heads dirty or magnetized? Are you using good quality tape? Has the correct NR System been selected?
- Impossible to enter the record mode: Are the record protection tabs of the cassette in place?

Specifications

Track System : 4-track, 2-channel stereo
Heads : 3; Deck I; 1 Playback (rotating)
Deck II; 1 Erase and 1 Record/Playback (rotating)
Type of Tape : Cassette tape C-60 and C-90(Philips type)
Tape Speeds : 4.76 cm/sec (1-7/8 ips)
9.5 cm/sec (3-3/4 ips)
(In Hi-Speed Dub)
Motors : 2 DC Servo motors (1 ea. Deck)
Wow and Flutter (WRMS) : 0.09%
Frequency Response (Overall, -20 dB) :
25 - 20,000 Hz, Metal tape
25 - 19,000 Hz, CrO_2 tape
25 - 18,000 Hz, Normal tape
Signal-to-Noise Ratio (Overall) :
58 dB (NR off, 3% THD Level, Weighted)
69 dB (Dolby B NR on, over 5 kHz)
79 dB (Dolby C NR on, over 1 kHz)
Fast Winding Time :
Approximately 110 seconds for C-60
Inputs : Line; 100 mV, 50k ohms
Outputs : Line; 0.46 V for load impedance of 50k ohms or more
Headphones; 0.95 mW/8 ohms
Power Requirements :
230 V AC, 50 Hz (Europe Model)
Power Consumption : 16 W
Dimensions (W x H x D) :
435 x 127 x 292 mm
(17-1/8" x 5" x 11-1/2")
Weight (net) : 3.9 kg (8-10/16 lbs.)
Standard Accessories :
Remote control unit (RC-707) x 1,
Battery (SUM-3, "AA", "R6" type) x 2,
Input-output connection cord x 1

- Specifications were determined using metal tape except as noted.
- Improvements may result in specification or feature changing without notice.

Précautions à observer

Environnement
Eviter d'utiliser l'appareil dans les conditions suivantes:
- Température élevée (par exemple, un radiateur, les rayons directs du soleil).
- Températures extrêmement basses.
- Humidité excessive.
- Atmosphère poussiéreuse.
- Dans les endroits où les fluctuations de la tension de ligne d'alimentation sont importantes (l'utilisation d'un régulateur de tension est recommandée dans certains cas).

Bandes (Fig. 2)
Sélection de bande:
Pour que la fonction de sélection automatique de bande agisse correctement, les bandes à formule métal et chrome (cobalt) doivent posséder des trous d'identification.

Manipulation des bandes:
Ne pas entreposer des bandes dans les endroits suivants:
- Sur des radiateurs, au soleil ou dans un endroit où la température est élevée.
- Près de haut-parleurs, sur des téléviseurs ou amplificateurs ou encore près de champs magnétiques puissants.
- Dans des endroits où l'humidité est élevée ou poussiéreux et sales.
- Eviter aux cassettes les chutes et les chocs excessifs.

* Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous license de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.
DOLBY, le symbole double-D ⧈ et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Raccordements (Fig. 1)

- Couper l'alimentation de tous les appareils avant d'effectuer les raccordements.
- Lire les instructions concernant chacun des appareils que vous avez l'intention d'utiliser avec cette platine.

Prises de sortie de ligne (LINE OUT)
Connecter les prises de lecture de bande (TAPE PLAY) ou d'entrée de ligne (LINE IN) de l'amplificateur à ces prises.

Prises d'entrée de ligne (LINE IN)
Connecter les prises de sortie d'enregistrement (REC OUT) de l'amplificateur à ces prises.

Cordon d'alimentation
Le brancher à une prise secteur murale, etc. La tension requise par cet appareil est indiquée sur la face arrière.

Caractéristiques et commandes (Fig. 7)

Panneau avant/ Boîtier de télécommande

❶ Interrupteur d'alimentation (POWER)
Remarque: En remettant l'alimentation après l'avoir coupée, bien attendre plus de 3 secondes.

❷ Commutateur de réduction de bruit (DOLBY NR)
OFF : Le mettre sur cette position lorsqu'il n'est pas souhaitable d'utiliser le circuit de réduction de bruit incorporé.
B : Le mettre sur cette position en cas d'enregistrement ou de lecture avec le circuit Dolby de type B.
C : Le mettre sur cette position en cas d'enregistrement ou de lecture avec le circuit Dolby de type C.

❸ Commutateur de minuterie (TIMER)
(Voir page 14.)

❹ Commande de mode d'inversion (REV MODE)
(Voir page 11.)

❺ Porte-cassette (PLATINE I/PLATINE II)
(Voir page 11.)

❻ Touche d'inversion synchronisée (SYNC REV)
(Voir page 14.)

❼ Fenêtre de télécommande (REMOTE SENSOR)

❽ Touches COUNTER CLEAR (PLATINE I/PLATINE II)
Une pression sur la touche CLEAR remet le compteur multiple à "0000".

❾ Touche de lancement de copie (DUB START)
(Voir page 14.)
Pour passer en mode de copie en utilisant la télécommande, appuyer simultanément sur les deux touches DUB START.

❿ Fenêtre d'affichage
ⓐ Indicateur de niveau crête
ⓑ Indicateurs de sens de défilement de la bande et pause
ⓒ Affichage du compteur
ⓓ Indicateur SYNC REV
ⓔ Indicateurs de mode
ⓕ Indicateurs de copie

⓫ Touche d'enregistrement (RECORD) (PLATINE II uniquement)
(Voir page 13.)
Pour passer en mode d'enregistrement en utilisant la télécommande, appuyer simultanément sur les deux touches RECORD.

⓬ Touche PAUSE (PLATINE II uniquement)

⓭ Touche d'enregistrement silencieux (REC MUTE) (PLATINE II uniquement)
(Voir page 13.)

⓮ Touche d'éjection (EJECT) (PLATINE I/PLATINE II)

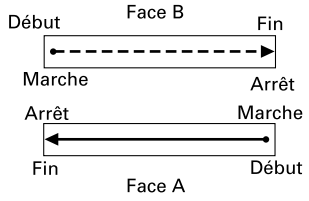
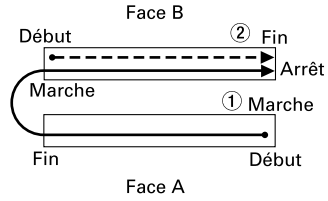
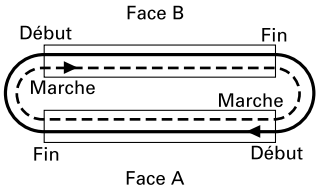
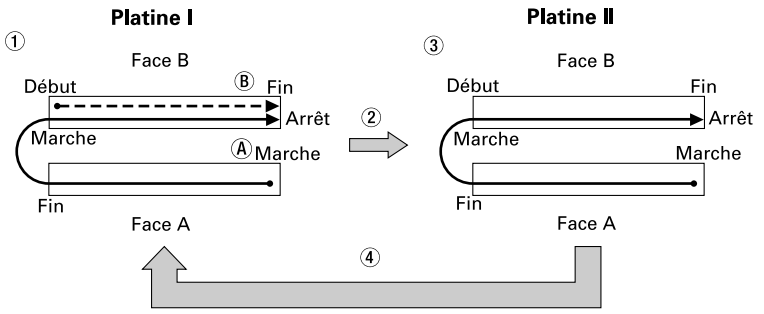
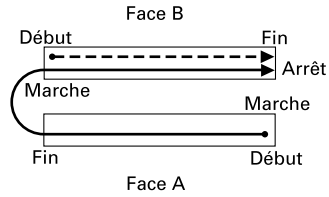
⓯ Touches de commande de bande (PLATINE I/PLATINE II)
◄◄ : Touches de réembobinage/ Recherche automatique (CPS)
►► : Touches d'avance rapide/ Recherche automatique (CPS)
■ STOP : Touches d'arrêt
◄ : Touches de lecture inverse
► : Touches de lecture avant

⓰ Commande de réglage du niveau d'enregistrement (REC LEVEL) (PLATINE II uniquement)
(Voir page 13.)

⓱ Bouton de réglage de l'acuité du son (PITCH CONTROL) (PLATINE I uniquement)
(Voir page 12.)

⓲ Prise de casque d'écoute (PHONES)
Brancher un casque d'écoute stéréo 8 ohms à cette prise pour une écoute privée ou le monitorage.

Défilement de la bande en fonction du réglage du commutateur REV MODE

Réglage	Défilement de la bande
⇄	 La lecture ou l'enregistrement s'arrête à la fin de la bande.
⇉	 ① En mode de lecture ou d'enregistrement avant, le sens de défilement est inversé à la fin de la bande et la lecture ou l'enregistrement continue en sens inverse. Le mode d'enregistrement ou de lecture inverse continue jusqu'à la fin de l'autre face où le mode est désactivé. ② En mode de lecture ou d'enregistrement inverse, le mode est désactivé à la fin de la bande.
⇆	**Mode de lecture (Avec bande dans la Platine I ou II)**  En mode de lecture avant ou inverse, le sens de défilement est inversé à la fin de la bande et la lecture continue dans le sens opposé. Les deux faces de la bande sont ainsi lues d'une manière continue. La lecture s'arrête au bout de 5 cycles.
	Mode de lecture (Avec bandes dans la Platine I et dans la Platine II) **Lecture continue (CONTINUOUS PLAYBACK)**  ①Ⓐ Lorsque la lecture de la bande est lancée dans le sens avant, le sens de défilement est inversé à la fin de la bande et la lecture continue sur l'autre face. A la fin de cette face, la lecture s'arrête. Ⓑ Lorsque la lecture de la bande est lancée dans le sens inverse, la Platine I s'arrête à la fin de la bande. ② La commande est transférée à la Platine II. ③ La lecture commence dans le sens avant; le sens de défilement est inversé à la fin de la bande et la lecture continue sur l'autre face. ④ A la fin de la bande, la commande est transféré à nouveau à la Platine I et les deux faces de la bande sont lues.
	Mode d'enregistrement (RECORD) (Platine II uniquement)  • Le fonctionnement est le même que pour la position ⇉.

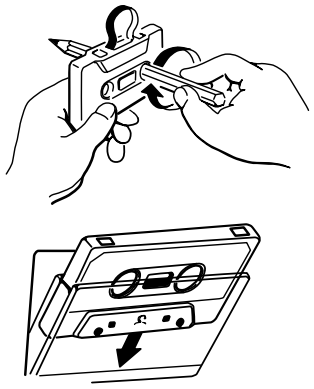
Fonctionnements

Chargement d'une cassette

1. Utiliser un doigt ou un crayon pour tourner le moyeu de la cassette et rattraper le jeu de la bande.

Remarque: Eviter de toucher la bande. Les empreintes digitales attirent la poussière et les saletés.

2. Appuyer sur la touche d'éjection (⏏)* pour ouvrir le volet du compartiment cassette.
3. Charger la cassette avec son côté ouvert dirigé vers le bas.
4. Fermer gentiment le volet du compartiment.



***Remarques:**

- Le porte cassette ne peut pas être ouvert pendant l'enregistrement ou la lecture.
- Si l'alimentation a été coupée pendant la lecture ou l'enregistrement, l'éjection de la cassette peut être impossible. Dans ce cas, remettre l'alimentation et appuyer à nouveau sur la touche d'éjection.

Lecture avec la Platine I ou II

1. Presser l'interrupteur POWER sur ON.
2. Régler le commutateur REV MODE sur le mode de défilement de bande voulu, en se reportant au tableau "Défilement de la bande en fonction du réglage du commutateur REV MODE" sur la qauche.
3. Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I ou II.
4. Sélectionner le système de réduction de bruit DOLBY voulu.
5. Appuyer sur la touche ◄ ou ► de la Platine I ou II pour lancer la lecture.
6. Régler le volume avec la commande de l'amplificateur.

- Pour arrêter la lecture, appuyer sur la touche ■ STOP.

Lecture continue

1. Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I et dans la Platine II.
2. Régler les commandes et commutateurs nécessaires, à l'exception des touches ◄ ou ►, en se référant à "Lecture avec la Platine I ou II".
3. Mettre le commutateur REV MODE sur la position (↻).
4. Appuyer sur la touche ◄ ou ► de la platine devant être utilisée la première.
5. Les bandes seront lues d'une manière continue, comme indiqué dans le tableau (Voir page 11).

- Pour arrêter la lecture continue avant la fin des 5 cycles, appuyer sur la touche ■ STOP de l'une des deux platines.

Réglage de l'acuité du son

La vitesse de la bande pendant la lecture peut être changée, ce qui permet de modifier l'acuité du son (PLATINE I uniquement).

En tournant le bouton PITCH CONTROL vers la droite, la vitesse de la bande augmente et le son devient plus aigu. En le tournant vers la gauche, la vitesse diminue et le son devient plus grave.

- A l'extrême droite, la vitesse de la bande augmente de 10% environ.
- A l'extrême gauche, la vitesse de la bande augmente de 10% environ.

CPS (Recherche automatique de programme)

La fonction CPS permet de sélectionner et de reproduire une des 20 plages avant ou après la plage en cours de lecture. La recherche s'effectue par détection des espaces vierges d'au moins 4 secondes entre les plages. Les espaces peuvent être créés au préalable à l'aide de la fonction REC MUTE.

Remarques sur la fonction CPS

La fonction CPS fonctionne par détection et comptage de espaces d'environ 4 secondes, comme des intervalles standard entre les plages. Toutefois, avec les types suivants de bandes, les fonctions de recherche peuvent ne pas fonctionner correctement.

- Les intervalles entre les plages ne peuvent pas être détectés;
  - Pour des intervalles de moins de 4 secondes.
  - Avec des niveaux de bruit élevés dans les intervalles.
  - Pour de longues sections à faible niveau (en musique classique, etc.).

Ce problème peut être corrigé en utilisant les possibilités de REC MUTE.

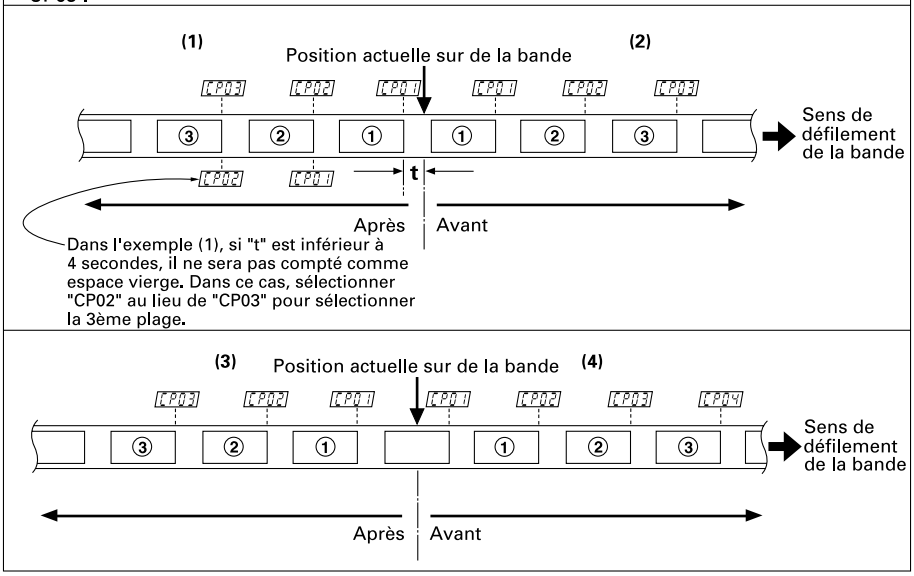
Remarque:

Pour simplifier la description des opérations, les étapes 1 et 2 suivantes indiquent comment rechercher une plage vers l'avant (sens ►) seulement. La marche à suivre est similaire pour la recherche en sens inverse.

1. Pendant la lecture avant, appuyer plusieurs fois sur la touche ◄◄ ou ►► jusqu'à ce que le nombre de plages à sauter apparaisse dans l'affichage du compteur. Utiliser la touche ►► pour chercher une plage suivante la plage actuelle et la touche ◄◄ pour une plage avant la plage actuelle. Se reporter à l'encadré "Comment sélectionner une plage en utilisant la fonction CPS".
   - Si, en utilisant sur ►►, le nombre CPS voulu est dépassé, utiliser la touche ◄◄ pour revenir en arrière jusqu'à l'affichage du nombre CPS voulu.
   - Quand la touche ►► est pressée, la plage suivante est indiqué par "1" et quand la touche ◄◄ est pressée, le plage courant est indique par "1".
2. La bande défile rapidement pour détecter les espaces entre les plages jusqu'à atteindre le plage voulue. Puis la lecture commence au début de la plage désignée.

Comment sélectionner une plage en utilisant la fonction CPS

Ex: Voir (1). Pour sélectionner la 3ème plage après la position courante, sélectionner "CP03".



Enregistrement avec la Platine II

Enregistrement à partir d'une chaîne stéréo:

1. Presser l'interrupteur POWER sur ON.
2. Pour effectuer un enregistrement bidirectionnel, régler le commutateur REV MODE sur la position ⇄.
3. Mettre une cassette enregistrable dans la Platine II.

- Vérifier que les languettes de sécurité de la cassette n'ont pas été cassées. Si elles sont cassées, boucher le trou avec un morceau de ruban adhésif.

4. Sélectionner le système de réduction de bruit DOLBY voulu.
5. Appuyer sur la touche RECORD; la platine passe en mode de pause d'enregistrement. (Les indicateurs ❚❚ et REC s'allument.)
6. Régler le niveau d'enregistrement avec la commande REC LEVEL de manière que l'indicateur de niveau atteigne brièvement le point "0 dB" (bande normale ou au chrome) ou le point "+3 dB" (bande métal) à l'enregistrement des signaux ayant le niveau le plus élevé.
7. Appuyer à nouveau sur la touche PAUSE pour lancer l'enregistrement.

- Pour interrompre l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE. Appuyer à nouveau pour relancer la bande.
- Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur la touche ■ STOP.

Enregistrement silencieux

- **Insertion automatique de blancs de 4 secondes (pendant l'enregistrement)**
  Appuyer sur la touche REC MUTE pendant l'enregistrement. La bande continue de défiler et un blanc d'environ 4 secondes est enregistré (l'indicateur RECORD clignote). L'appareil se met ensuite automatiquement en mode de pause à l'enregistrement (les indicateurs RECORD et PAUSE restent tous deux allumés).
  Pour relancer l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE (l'indicateur PAUSE s'éteint).
- **Insertion automatique de blancs de 4 secondes (pendant la pause à l'enregistrement)**
  En mode de pause à l'enregistrement, le fait d'appuyer sur la touche REC MUTE lance automatiquement l'opération d'enregistrement silencieux décrite ci-dessus. L'appareil revient ensuite au mode de pause à l'enregistrement.
- **Insertion d'un blanc de plus de 4 secondes**
  Pendant l'enregistrement, maintenir pressée la touche REC MUTE plus longtemps. Un blanc sera enregistré aussi longtemps que la touche REC MUTE est maintenue pressée. Relâcher la touche pour passer au mode de pause à l'enregistrement. Pour relancer l'enregistrement, appuyer sur la touche PAUSE.
- **Insertion d'un blanc de moins de 4 secondes**
  En mode d'enregistrement, après avoir appuyé sur la touche REC MUTE, appuyer sur la touche PAUSE avant la fin des 4 secondes. La bande s'arrête et l'appareil se met en mode de pause à l'enregistrement au point où la touche PAUSE a été pressée. Pour relancer l'enregistrement, appuyer à nouveau sur la touche PAUSE.

Remarque:

- Pendant l'enregistrement silencieux (pendant que l'indicateur RECORD clignote), le fait d'appuyer à nouveau sur la touche REC MUTE désactive ce mode et l'enregistrement reprend sans que la bande s'arrête.

Effacement

Tous les matériaux précédemment enregistrés sur une bande seront effacés par un nouvel enregistrement. Il est également possible d'effacer une bande en "enregistrant" avec la commande de réglage du niveau REC LEVEL mise sur "∞".

ATTENTION:
L'enregistrement de bandes préenregistrées, de disques ou d'autres matériels publiés ou diffusés peut violer les lois sur le copyright. Vérifier avant d'enregistrer.

Copie (Copie de la Platine I à la Platine II)

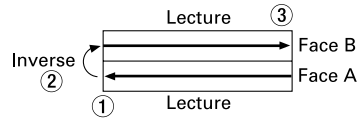
Pour copier la totalité de la partie préenregistrée d'une cassette

1. Mettre l'appareil sous tension.
2. Mettre la cassette préenregistrée dans la Platine I et la cassette enregistrable dans la Platine II.
3. Rembobiner les deux cassettes sur leur bobine gauche.
4. Mettre la commande REV MODE sur la position voulue:
   ⇄ : Copie d'une seule face.
   ⇉ : La copie s'arrêtera après la copie des deux faces.
5. Mettre les deux platines dans le sens ►.
6. Appuyer sur la touche DUB START, HIGH ou NORMAL, pour lancer la copie. L'indicateur correspondant à la touche pressée s'allume.
   NORMAL: Copie à vitesse normale.
   HIGH: Copie à deux fois la vitesse normale.
7. L'indicateur de niveau crête indique le niveau des signaux de la Platine I; le niveau d'enregistrement de la Platine II sera réglé automatiquement (au même niveau que la Platine I).
8. Une fois que la copie est terminée, les deux platines s'arrêtent automatiquement en fonction du réglage du commutateur REV MODE.
9. Pour arrêter la copie, appuyer sur l'une des touches ■ STOP.

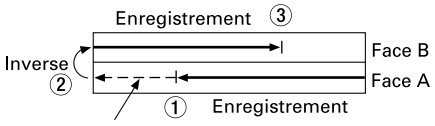
Copie avec inversion synchronisée

La bande de la Platine I est plus courte que celle de la Platine II

Platine I



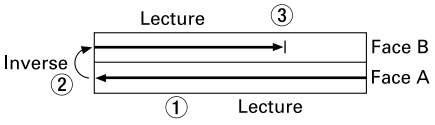
Platine II



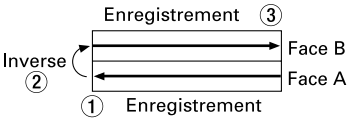
① Lorsque la Platine I atteint la fin de la face avant, elle s'arrête et la Platine II entre en mode "Pas de signaux enregistrés".
② Lorsque la Platine II arrive à la fin, le sens de défilement est simultanément inversé sur les deux platines et elles reprennent en même temps la lecture et l'enregistrement.
③ Lorsque la Platine I atteint la fin de la face inverse, les deux platines s'arrêtent simultanément.

La bande de la Platine I est plus longue que celle de la Platine II

Platine I



Platine II



① Lorsque la Platine II atteint la fin de la face avant, elle entre en mode de pause à l'enregistrement pour la face inverse, alors que la Platine I continue la lecture.
② Lorsque la Platine I arrive à la fin, les deux platines lancent simultanément la lecture et l'enregistrement.
③ Lorsque la Platine II atteint la fin de la face inverse, les deux platines s'arrêtent simultanément.

Copie avec inversion synchronisée

La touche SYNC REV permet que l'inversion des bandes sur les deux platines se fasse exactement au même moment pendant la copie. Cette fonction est pratique en utilisant des bandes avec des longueurs différentes, ou pour obtenir une copie qui soit absolument identique à l'original.

1. Régler le sens de défilement des deux platines sur ► (avant) et régler le commutateur REV MODE sur la position ⮌.
2. Appuyer sur la touche SYNC REV .
3. Appuyer sur une des touches DUB START (HIGH ou NORMAL).
4. Les bandes dans la Platine I et dans la Platine II défilent de la manière illustrée dans le tableau "Copie avec insersion synchronisée" (Voir page 13).

Remarque:

- Si la bande originale est plus courte que la bande copie, des sections vierges seront laissées aux deux extrémités de la bande copie. Pour éviter cela, utiliser autant que possible des bandes de même longueur.

Montage manuel avec REC MUTE et PAUSE

Il est possible de monter une bande pendant la copie à vitesse normale, en utilisant les touches REC MUTE et PAUSE. On peut, par exemple, n'enregistrer que certains morceaux de la Platine I sur la Platine II en sautant les morceaux non désirés.

- Pendant la copie à vitesse normale, lorsque la touche PAUSE est pressée, la Platine II entre en mode de pause à l'enregistrement alors que la Platine I continue la lecture. Tout en écoutant le son de la Platine I, quand elle atteint une partie que vous voulez copier, appuyer à nouveau sur la touche PAUSE pour reprendre l'enregistrement sur la Platine II.
- Pendant la copie à vitesse normale, lorsque la touche REC MUTE est pressée, la Platine II entre en mode d'enregistrement silencieux comme en enregistrement normal. Pour relancer l'enregistrement sur la Platine II, appuyer sur la touche PAUSE.

Remarques:

- Le réglage de la commande de niveau REC LEVEL et celui du commutateur DOLBY NR seront ignorés pendant la copie du fait qu'ils n'ont aucun effet.
- Les touches ◄◄, ◄, ► et ►► ne fonctionnent ni en mode de copie normale, ni en mode de copie rapide, alors que les fonctions REC MUTE et PAUSE ne peuvent pas être utilisées en mode de copie rapide.
- La qualité sonore de la bande de copie peut être légèrement mois bonne que celle de la bande d'origine. Pour cette raison, il n'est pas conseillé de faire des copies de copie.
- Si un récepteur de TV se trouve à proximité de la platine, il est possible que la fréquence de balayage horizontal de TV soit enregistrée sur la bande pendant la copie rapide. Si ce phénomène se produit, ou pour éviter qu'il se produise, enregistrer à vitesse normale et couper l'alimentation du récepteur de TV, ou éloigner les deux appareils l'un de l'autre.

Fonctionnement contrôlé par minuterie (Fig. 6)

En utilisant la platine avec une minuterie audio, les bandes peuvent être enregistrées ou lues à un moment donné. Si des bandes sont mises en place dans les deux platines, il est également possible de lancer la lecture continue de cette manière.

Enregistrement par minuterie

Enregistrement d'une émission de radio:

1. Raccorder la platine et la chaîne stéréo à une minuterie audio disponible dans le commerce comme montré sur le schéma. (Fig. 6)
2. Mettre tous les appareils sous tension.
3. Mettre la cassette enregistrable dans la Platine II.
4. Régler le commutateur REV MODE sur la position voulue. (Voir le tableau "Défilement de la bande en fonction du réglage du commutateur REV MODE" à la page 11.)
5. Mettre le commutateur de minuterie sur la position REC.
6. Accorder le tuner sur la station à enregistrer.
7. Appuyer sur la touche RECORD pour mettre la platine en mode de pause à l'enregistrement.
8. Ajuster le niveau d'enregistrement avec la commande REC LEVEL comme expliqué à la page 13.
9. Mettre le commutateur DOLBY NR sur la position voulue.
10. Régler la minuterie audio à l'heure de début (mise sous tension) et à l'heure d'arrêt (mise hors tension) requises. Lorsque ce réglage est terminé, l'alimentation de tous les appareils sera coupée.

A l'heure réglée, les appareils seront remis sous tension et l'enregistrement commencera automatiquement (dans le sens ►).

Lecture par minuterie

1. Raccorder la platine et la chaîne stéréo à une minuterie audio disponible dans le commerce comme montré sur le schéma. (Fig. 6)
2. Mettre tous les appareils sous tension.
3. Mettre une cassette préenregistrée dans la Platine I ou dans la Platine II (ou une dans chaque).
4. Régler le commutateur REV MODE sur la position voulue. (Voir le tableau "Défilement de la bande en fonction du réglage du commutateur REV MODE" à la page 11.)
5. Mettre le commutateur de minuterie sur la position PLAY.
6. Mettre le commutateur DOLBY NR sur la position voulue.
7. Régler la minuterie audio à l'heure de début (mise sous tension) et à l'heure d'arrêt (mise hors tension) requises. Lorsque ce réglage est terminé, l'alimentation de tous les appareils sera coupée.

A l'heure réglée, les appareils seront remis sous tension et la lecture commencera automatiquement (dans le sens ►).

Remarques:

- Lorsqu'une cassette est en place dans chaque platine, la Platine I commence la lecture parce qu'elle a priorité.
- Ne pas oublier de remettre le commutateur de minuterie sur la position OFF une fois la lecture ou l'enregistrement terminé.

Fonctionnement télécommandé

Pour l'utilisation du boîtier de télécommande, le diriger vers le détecteur de télécommande du panneau avant de l'appareil. (Voir Fig. 4)

Mise en place des piles (Fig. 3)

1. **Retirer le couvercle du compartiment des piles.**
2. **Introduire deux piles "AA" (R6, UM-3).** S'assurer que les piles sont correctement mises en respectant les polarités plus ⊕ et moins ⊖.
3. **Fermer le couvercle jusqu'au déclic.**

Remplacement des piles

Si vous remarquez que la distance entre le boîtier de télécommande et l'amplificateur devient plus courte pour un fonctionnement correct, ceci indique que les piles sont usées. Dans ce cas, remplacer les piles par des nouvelles.

- Bien placer les piles en respectant les polarités plus ⊕ et moins ⊖.
- Ne pas utiliser une pile usée avec une pile neuve en même temps.
- Des piles ou des batteries peuvent être utilisées. Se référer à leurs étiquettes pour les précautions à respecter.
- Si le boîtier de télécommande n'est pas utilisé pendant une longue période (plus d'un mois), retirer les piles du boîtier de télécommande pour éviter des fuites de pile.

Entretien (Fig. 5)

Les têtes et le chemin de la bande doivent être nettoyés et démagnétisés périodiquement.

Nettoyage du chemin de bande

- Appliquer un liquide* de nettoyage de tête sur le coton-tige spécial ou sur un chiffon doux et frotter légèrement les têtes, cabestans et toutes les pièces de métal du chemin de bande.
- Nettoyer aussi le galet presseur avec un liquide de nettoyage pour caoutchouc*.

* Tous deux disponibles dans les ensembles de nettoyage pour magnétophones TEAC HC-2 et RC-2 aux Etats-Unis ou TEAC TZ-261 dans les autres pays.

Démagnétisation des têtes

S'assurer que l'alimentation est coupée, puis démagnétiser les têtes avec le démagnétiseur TEAC E-3 ou équivalent. Pour plus de détails sur son utilisation, lire son manuel d'instructions.

Attention

Si la surface de l'appareil devient sale, nettoyer celle-ci à l'aide d'un chiffon doux ou utiliser un liquide de nettoyage neutre. La nettoyer entièrement. Ne pas utiliser de diluant, de benzine ou d'alcool car ils risquent d'endommager la surface de l'appareil.

Guide de dépannage

Les procédures de dépannage qu'une platine de magnétophone à cassette exige ne sont pas différentes de celles de tous les autres appareils électroniques; la première chose à faire consiste à vérifier les causes les plus probables. Pour vous donner quelques idées, vérifier la suite:

- Pas d'alimentation: Le cordon d'alimentation est-il branché?
- Pas de sortie audio: Tous les raccordements ont-ils été faits correctement?
- Mauvaise qualité de son: Les têtes sont-elles sales ou magnétisées? Utilisez vous une bande de bonne qualité? Le système de réduction de bruit correct a-t-il été sélectionné?
- Impossible d'engager le mode d'enregistrement: Les languettes de protection d'enregistrement de la cassette sont-elles en place?

Caractéristiques techniques

Système de pistes : 4 pistes, 2 canaux stéréo
Têtes : 3: Platine I; 1 lecture (rotative)
Platine II; 1 tête d'effacement et 1 tête d'enregistrement/lecture (rotative)
Type de bande à employer :
Cassettes C-60 ou C-90 (Philips)
Vitesse de défilement : 4,76 cm/s, 9,5 cm/s (copie à grande vitesse)
Moteurs : 2 servomoteurs CC
Pleurage et scintillement (WRMS) : 0,09 %
Bande passange (globale, -20 dB) :
25 - 20.000 Hz métal
25 - 19.000 Hz CrO_2
25 - 18.000 Hz normale
Rapport signal/bruit (global) :
58 dB (THD 3 % pondéré)
69 dB (avec le Dolby B NR, au-dessus de 5 kHz)
79 dB (avec le Dolby C NR, au-dessus de 1 kHz)
Durée de bobinage rapide :
Environ 110 secondes pour une C-60
Entrées : Ligne; 100 mV, 50 kohms
Sorties : Ligne; 0,46 V pour impédance de charge de 50 kohms ou plus
Casque; 0,95 mW, 8 ohms
Alimentation : 230 V CA, 50 Hz
(Modèle Europe)
Consommation de courant : 16 W
Dimensions (L x H x P) :
435 x 127 x 292 mm
Poids : 3,9 kg net
Accessoires standard :
Boîtier de télécommande (RC-707) x 1,
Pile (type SUM-3, "AA", "R6") x 2,
Cordon d'entrée-sortie x 1

- Caractéristiques obtenues avec la bande métal sauf indication contraire.
- Des ameliorations dans les caracteristiques techniques ou la présentation sont modifiables sans préavis.

Vorsichtsmaßnahmen

Umgebung
Dieses Gerät sollte nicht folgenden Umgebungsbedingungen ausgesetzt sein:
- Hohe Temperaturen (Heizung, direkte Sonneneinstrahlung).
- Extrem niedrige Temperaturen.
- Hohe Luftfeuchtigkeit.
- Staub.
- Auftreten starker Spannungsschwankungen (die Verwendung eines Netzspannungsreglers wird empfohlen).

Kassetten (Abb. 2)
Bandsorte:
Die automatische Bandsortenwahl arbeitet nur einwandfrei, wenn Metall- und Chrom (Kobalt)-Bänder mit Identifikationöffnungen versehen sind.

Kassettenhandhabung:
Kassetten nicht aufbewahren:
- Auf Heizkörpern etc., an direkter Sonneneinstrahlung und sonstigen hohen Temperaturen ausgesetzten Orten.
- In der Nähe von Lautsprechern, TV-Geräten, Verstärkern oder sonstigen Magnetfelder ausstrahlenden Geräten.
- An hoher Luftfeuchtigkeit oder Staub ausgesetzten Orten.
- Kassetten nicht fallenlassen oder sonstigen Erschütterungen aussetzen.

* Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.
DOLBY, das Doppel-D-Symbol ⧈ und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Anschlüsse (Abb. 1)

- Vor der Durchführung von Anschlüssen bei allen betroffenen Geräten die Spannungsversorgung abschalten.
- Die Bedienungsanleitung aller verwendeten Geräte durchlesen.

Line-Ausgangs (LINE OUT)
Diese Buchsen mit den TAPE PLAY- oder LINE IN-Eingängen des Verstärkers verbinden.

Hochpegeleingänge (LINE IN)
Diese Buchsen mit den REC OUT-Buchsen des Verstärkers/Receivers verbinden.

Netzkabel
Dieses Kabel an eine Steckdose anschliessen. Die erforderliche Netzspannung ist auf der Geräterückseite aufgeführt.

Besonderheiten und Bedienungselemente (Abb. 7)

Frontseite/Fernbedienung

❶ Netzschalter (POWER)
Hinweis: Soll das Gerät nach dem Ausschalten sofort wieder eingeschaltet werden, mindestens 3 Sekunden warten.

❷ Dolby-Rauschunterdrückungsschalter (DOLBY NR)
OFF : In dieser Position arbeitet die Dolby-Rauschunterdrückung nicht.
B : Für Aufnahme mit Dolby B oder Wiedergabe eines mit Dolby B bespielten Bandes.
C : Für Aufnahme mit Dolby C oder Wiedergabe eines mit Dolby C bespielten Bandes.

❸ Timer-Schalter (TIMER)
(Siehe Seite 20.)

❹ Bandlauf-Wahlschalter (REV MODE)
(Siehe Seite 17.)

❺ Kassettenhalter (Deck I/Deck II)
(Siehe Seite 17.)

❻ Synchron-Bandumkehrtaste (SYNC REV)
(Siehe Seite 20.)

❼ Fernbedienungssensor (REMOTE SENSOR)

❽ Rückstelltasten (COUNTER CLEAR) (Deck I/Deck II)
Auf Zählwerkanzeige "0000".

❾ Überspielstarttaste (DUB START)
(Siehe Seite 20.)
Bei Verwendung der Fernbedienung zum Überspielstart beide DUB START-Tasten gleichzeitig drücken.

❿ Display
ⓐ Spitzenpegelmesser
ⓑ Bandlaufrichtungsanzeigen und Pauseanzeige
ⓒ Zählwerkanzeige
ⓓ Synchron-Bandumkehranzeige (SYNC REV)
ⓔ Funktionsanzeigen
ⓕ Überspielanzeigen

⓫ Aufnahmetaste (RECORD) (nur Deck II)
(Siehe Seite 19.)
Bei Verwendung der Fernbedienung zum Überspielstart beide RECORD-Tasten gleichzeitig drücken.

⓬ Pausetaste (nur Deck II)

⓭ Stummaufnahmetaste (REC MUTE)(nur Deck II)
(Siehe Seite 19.)

⓮ Auswurftaste (EJECT) (Deck I/Deck II)

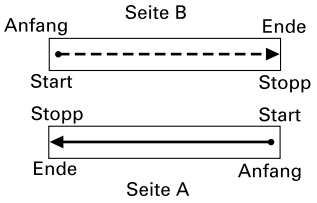
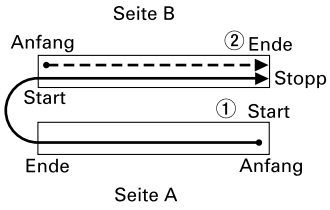
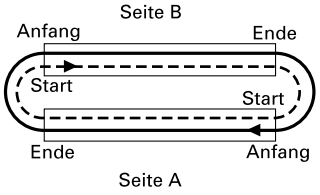
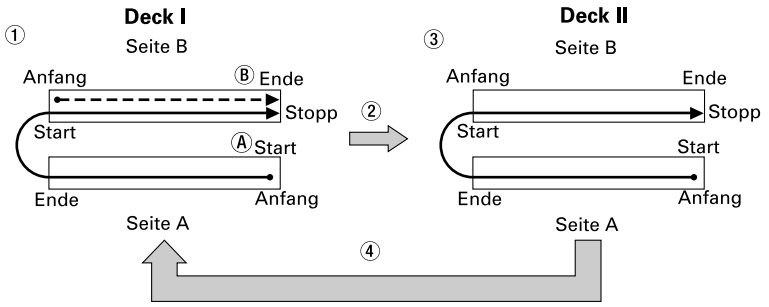
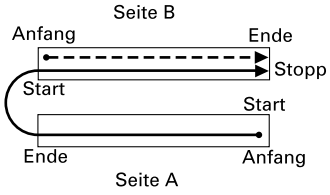
⓯ Bandbetrieb-Funktionstasten (Deck I/Deck II)
◄◄ : Rücklauf-CPS-Taste
►► : Schnellvorlauf-CPS-Taste
■ STOP : Stopptaste
◄ : Rückwärts-Wiedergabetaste
► : Vorwärts-Wiedergabetaste

⓰ Aufnahmepegelregler (REC LEVEL) (nur Deck II)
(Siehe Seite 19.)

⓱ Geschwindigkeitsfeinregler (PITCH CONTROL) (nur Deck I)
(Siehe Seite 18.)

⓲ Kopfhörerbuchse (PHONES)
Hier einen Stereo-Kopfhörer (8 Ohm) anschließen.

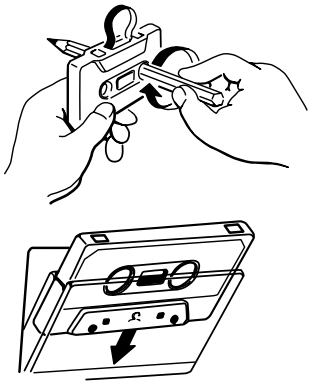
Bandlaufrichtung und REV MODE-Schalter

Stellung	Bandlauf
⇄	 Wenn das Band das Ende erreicht, schaltet das Gerät auf Stopp.
⇀	 ① Während Wiedergabe oder Aufnahme in Vorwärtsrichtung wird am Bandende der ersten Seite die Laufrichtung umgekehrt und die Aufnahme/Wiedergabe setzt sich in Gegenrichtung fort. Wenn das Bandende der anderen Seite errreicht ist, schaltet das Gerät auf Stopp. ② Bei Reverse-Aufnahme/Wiedergabe stoppt das Gerät am Bandende der zweiten Seite.
⇄	**Wiedergabebetrieb (Kassette in Deck I oder II)**  Während Wiedergabe in Vorwärtsrichtung wird am Bandende die Laufrichtung umgekehrt und die Wiedergabe setzt sich in Gegenrichtung fort. Auf diese Weise werden beide Seiten kontinuierlich wiedergegeben. Nach fünf Durchgängen schaltet das Gerät auf Stopp. **Wiedergabebetrieb (Kassetten in Deck I und II)** **CONTINUOUS PLAYBACK (Folgewiedergabe)**  ①Ⓐ Das Band wird in Vorwärtsrichtung wiedergegeben. Am Bandende wird die Bandrichtung umgekehrt und die Wiedergabe der zweiten Seite beginnt. Am Bandende dieser Seite stoppt der Bandtransport. Ⓑ Nach der Wiedergabe in Umkehrrichtung stoppt Deck I am Bandende. ② Es wird auf Deck II geschaltet. ③ Das Band wird in Vorwärtsrichtung wiedergegeben. Am Bandende wird die Bandrichtung umgekehrt und die Wiedergabe der zweiten Seite erfolgt. ④ Am Bandende der zweiten Seite wird wieder auf Deck I geschaltet, das dann beide Kassettenseiten wiedergibt usw. Diese Wiedergabeschleife ①—④ wird über fünf Durchgänge wiederholt. **Aufnahmebetriebsart (nur Deck II)**  ● Wie bei ⇀.

Betrieb

Einlegen einer Kassette

1. Das Band straffen. Hierzu die Nabe mit einem Finger oder Bleistiff etc. drehen.
   Hinweis:
   Nicht das Band berühren! Fingerabdrücke verursachen Staub-und Schmutzablagerungen.
2. Die Auswurftaste (⏏)* drücken, um den Kassettenhalter zu öffnen.
3. Ein Kassette mit nach unten weisender Bandöffnung einlegen.
4. Den Kassettenhalter vorsichtig andrücken.



***Hinweise:**

- Der Kassettenhalter kann bei Aufnahme oder Wiedergabe nicht geöffnet werden.
- Wurde das Gerät bei Aufnahme oder Wiedergabe abgeschaltet, ist der Kassettenauswurf u.U. nicht möglich. In diesem Fall das Gerät einschalten und hierauf die Auswurftaste drükken.

Wiedergabe mit Deck I oder II

1. Das Gerät einschalten.
2. Mit dem REV MODE-Schalter die Bandlaufrichtung und -umkehr einstellen. Siehe dazu "Bandlaufrichtung und REV MODE-Schalter".
3. Eine bespielte Kassette in Deck I oder II einlegen.
4. DOLBY NR wie erforderlich einstellen.
5. Die Taste ◄ oder ► des Decks I oder II drücken, um die Wiedergabe zu starten.
6. Die Lautstärke über den Lautstärkeregler des Verstärkers einstellen.

- Zum Stoppen der Wiedergabe die ■ STOP-Taste betätigen.

Folgewiedergabe

1. In Deck I und II bespielte Kassetten einlegen.
2. Entsprechend "Wiedergabe mit Deck I oder II" alle nötigen Einstellungen vornehmen, jedoch noch nicht ◄ oder ► drücken.
3. Den REV MODE-Schalter auf CONT PLAY (⊂⊃) stellen.
4. Die Taste ◄ oder ► des Decks drükken, das mit der Wiedergabe beginnen soll.
5. Die beiden Kassetten werden nun entsprechend "Bandlaufrichtung und REV MODE-Schalter" auf Seite 17 nacheinander wiedergegeben.

- Zum Abbrechen der Endloswiedergabe die ■STOP-Taste eines der beiden

Geschwindigkeitsfeineinstellung

Bei Wiedergabe kann die Bandgeschwindigkeit feineingestellt werden, um Klangabweichungen zu kompensieren oder bewußt einzusetzen (nur Deck I).

Den Regler PITCH CONTROL nach rechts drehen, um die Bandgeschwindigkeit zu erhöhen (höhere Tonlage). Den Regler nach links drehen, um die Bandgeschwindigkeit zu verringern (tiefere Tonlage).

- Bei Anschlag im Uhrzeigersinn ist die Bandgeschwindigkeit um ca. 10 % erhöht.
- Bei Anschlag gegen den Uhrzeigersinn ist die Bandgeschwindigkeit um ca. 10 % verringert.

CPS (Computomatic-Programm-Suchlauf)

Die CPS-Funktion ermöglicht den Zugriff auf einen beliebigen Titel zur Wiedergabe, wobei bis zu 20 Titel vor oder nach dem vorliegenden Titel übersprungen werden können. Der Suchlauf orientiert sich an den 4 Sekunden dauernden Leerabschnitten zwischen den einzelnen Titeln. Diese Leerabschnitte können mit der Stummaufnahmefunktion hergestellt werden.

Hinweise zur CPS-Funktion
Der CPS-Suchlauf bezieht sich auf die 4 Sekunden langen Leerabschnitte zwischen den einzelnen Titeln. In den folgenden Fällen arbeitet diese Funktion ggf. nicht ordnungsgemäß.

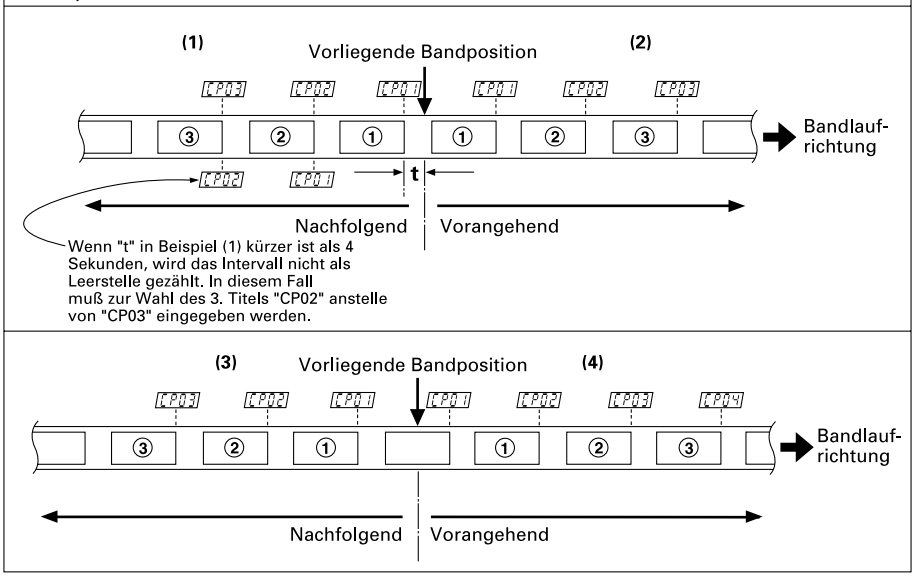
- Der Abstand zwischen einzelnen Titeln wird nicht als Leerabschnitt erkannt, wenn
  – der Leerabschnitt kürzer als 4 Sekunden ist,
  – der Leerabschnitt einen hohen Störpegel aufweist,
  – längere Passagen einen geringen Signalpegel (klassische Musik etc.) aufweisen.

Zur Berichtigung können mit der REC MUTE-Taste nachträglich vollwertige Leerstellen eingefügt werden.

Hinweis:
Die folgenden Anleitungsschritte 1 und 2 behandeln zur Vereinfachung nur die Vorwärtsrichtung (►).
Die Bedienschritte gelten entsprechend für die Rückwärtsrichtung (◄).

1. Bei Vorwärts-Wiedergabe die Taste ◄◄ oder ►► (wiederholt) drücken, bis die Anzahl der gewünschten Sprungtitel angezeigt wird. Taste ►► dient zur Anwahl von nachfolgenden Titeln, Taste ◄◄ arbeitet entsprechend für vorhergehende Titel. Siehe auch die Tafel "Anwahl eines Titels mit der CPS-Funktion".
   - Wenn die Taste ►► zu oft betätigt wurde, kann die Zahl der angezeigte Sprungtitel mit Taste ◄◄ verringert und damit berichtigt werden.
   - Bei Verwendung der Taste ►► wird der nächste Titel als Sprungtitel 1 gezählt, während mit Taste ◄◄ der vorliegende Titel als Sprungtitel 1 gilt.
2. Das Band wird vorgespult, bis die eingegebene Anzahl von Leerabschnitten erfaßt wurde. Die Wiedergabe setzt dann am Anfang des gesuchten Titels wieder ein.

Anwahl eines Titels mit der CPS-Funktion
Beispiel: Siehe (1). Für Suchlauf zum 3. Titelanfang nach der vorliegenden Bandposition "CP03" wählen.



Aufnahme mit Deck II

Aufnahme von einer Stereoanlage:

1. Das Gerät einschalten.
2. Falls auf beide Seiten mit Auto-Reverse aufgenommen werden soll, den REV MODE-Schalter auf ⇄ stellen.
3. Eine bespielbare Kassette in Deck II einlegen.

- Sicherstellen, daß die Löschschutzzungen der Kassette vorhanden sind. Falls nicht, die Öffnungem mit Klebeband abdecken.

4. Die DOLBY NR-Rauschunterdrückung nach Bedarf zuschalten.
5. Die RECORD-Taste drücken. Das Gerät befindet sich nun im Aufnahme-Pausezustand. (Die Anzeigen ❚❚ und REC leuchten.)
6. Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler so aussteuern, daß mit Normal- oder Chrombändern bei Pegelspitzen die 0 dB Diode der Spitzenpegelanzeige kurz aufleuchtet. Bei Reineisenbändern den Aufnahmepegel auf einen maximalen Spitzenwert von "+3 dB" einstellen.
7. Zum Auslösen der Aufnahme die PAUSE-Taste erneut drücken.

- Zum Unterbrechen der Aufnahme die PAUSE-Taste drücken. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste erneut antippen.
- Zum Stoppen der Aufnahmebetriebsart die ■ STOP-Taste betätigen.

Stummaufnahme

- **Automatische 4 Sekunden Leerstelleneinfügung während des Aufnahme**
  Die REC MUTE-Taste während der Aufnahme drücken. Der Bandtransport läuft weiter und es wird eine Leerstelle von ca. 4 Sekunden Länge aufgezeichnet (die REC-Anzeige blinkt). Danach schaltet das Deck auf Aufnahmepause (❚❚ und REC-Anzeigen leuchten). Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste erneut drücken (die ❚❚-Anzeige erlischt).
- **Automatisches Anfügen einer 4 Sekunden langen Leerstelle während der Aufnahmepause**
  Die REC MUTE-Taste während der Aufnahme drücken. Damit wird der Bandtransport automatisch für 4 Sekunden aktiviert, um eine 4 Sekunden lange Leerstelle anzufügen. Danach schaltet das Deck wieder auf Aufnahmepause.
- **Aufzeichnen einer Leerstelle von mehr als 4 Sekunden**
  Während der Aufnahme die REC MUTE-Taste länger drücken. Die Leerstelle wird so lange aufgezeichnet, wie die REC MUTE-Taste gedrückt wird. Nach Loslassen der REC MUTE-Taste geht das Deck wieder auf Aufnahmepause über. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste drücken.
- **Für Leerstellen von weniger als 4 Sekunden**
  Nach dem Drücken der REC MUTE-Taste während Aufnahme die PAUSE-Taste vor Ablauf der 4 Sekunden betätigen. Damit stoppt der Bandlauf und das Deck schaltet auf Aufnahmepause. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste drücken.

Hinweis:

- Während der Aufnahmestummschaltung (die REC-Anzeige blinkt) kann durch erneutes Drücken der REC MUTE-Taste die Stummschaltung aufgehoben und die Aufnahme direkt fortgesetzt werden.

Löschen

Bespieltes Material wird bei Neuaufnahme automatisch gelöscht und durch die neue Aufnahme ersetzt. Um ein Band ohne Neuaufnahme zu löschen, den REC LEVEL-Regler auf "∞" stellen und "aufnehmen".

VORSICHT
Das Aufzeichnen von kommerziell bespielten Kassetten, Schallplatten, Sendungen und anderen Medien kann gegen das Urheberrecht verstoßen. Die gesetzlichen Bestimmungen vor dem Aufnehmen überprüfen.

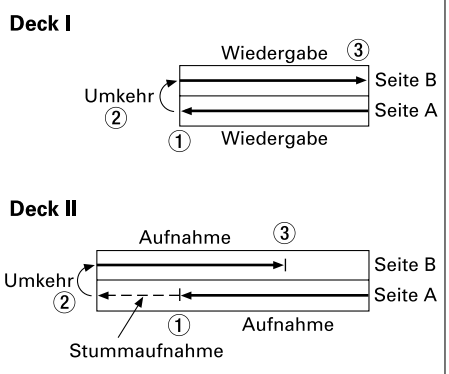
Überspielbetrieb (von Deck I auf Deck II)

Überspielen eines ganzen Aufnahmeabschnitts einer bespielten Kassette

1. Das Gerät einschalten.
2. Die bespielte Kassette in Deck I und die unbespielte in Deck II einlegen.
3. Beide Kassetten ganz auf die linke Seite aufspulen.
4. Den REV MODE-Schalter auf die gewünschte Position stellen:
   ⇄ : Überspielen einer einzigen Seite.
   ⇄ : Überspielen beider Seiten und anschließender Stopp.
5. Die Taste ► beider Decks drücken.
6. Mit den Tasten DUB START HIGH oder NORMAL die Überspielgeschwindigkeit wählen. Die Anzeige der gedrückten Taste leuchtet zur Bestätigung.
   NORMAL: Überspielen mit normaler Bandgeschwindigkeit
   HIGH: Überspielen mit zweifacher Bandgeschwindigkeit
7. Der Spitzenpegelmesser gibt die Signalpegel für Deck I an. Der Aufnahmepegel wird entsprechend den Pegeln auf Deck I automatisch eingestellt.
8. Nach dem Überspielen stoppen beide Decks automatisch.
9. Zum Abbrechen der Überspielung die ■ STOP-Taste betätigen.

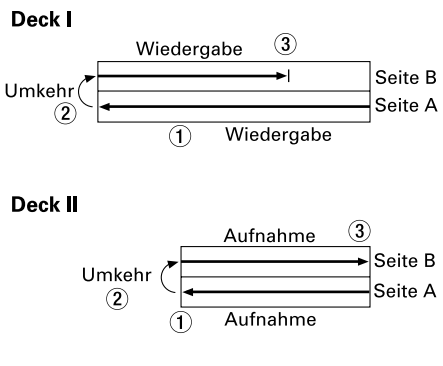
Überspielbetrieb mit Synchron-Bandumkehr

Band in Deck I ist kürzer als in Deck II



① Wenn Deck I das Ende der ersten Seite erreicht, stoppt Deck I und Deck II schaltet auf Stummaufnahme.
② Wenn Deck II das Bandende erreicht hat, wird der Bandlauf in beiden Decks simultan umgekehrt.
③ Wenn Deck I das Ende der zweiten Seite erreicht, stoppen Deck I und Deck II gleichzeitig.

Band in Deck I ist länger als in Deck II



① Wenn Deck II das Ende der ersten Seite erreicht, schaltet es auf Aufnahmepause, während Deck I weiter wiedergibt.
② Wenn Deck I das Bandende erreicht hat, wird der Bandlauf in beiden Decks simultan umgekehrt.
③ Wenn Deck II das Ende der zweiten Seite erreicht, stoppen Deck I und Deck II gleichzeitig.

Überspielbetrieb mit Synchron-Bandumkehr

Durch Drücken der SYNC REV-Taste wird die Bandrichtung beider Decks während der Überspielung simultan umgekehrt. Diese Funktion ist praktisch, wenn verschieden lange Bänder verwendet werden, oder das neue Band genau wie das Original bespielt werden soll.

1. Beide Decks auf die Vorwärtsrichtung ► schalten und den REV MODE-Schalter auf ⇄ stellen.
2. Die SYNC REV-Taste drücken.
3. Eine der DUB START-Tasten (HIGH oder NORMAL) drücken.
4. Der Bandtransport von Deck I und II arbeitet wie unter der Tabelle "Überspielbetrieb mit Synchron-Bandumkehr" beschrieben. (Siehe Seite 19.)

Hinweis:

- Falls Kassetten mit unterschiedlicher Bandlänge verwendet werden, kommt es zu längeren Leerstellen. Daher wenn möglich gleichlange Bänder verwen-

Manuelle Editierfunktion mit REC MUTE und PAUSE

Während Überspielen mit normaler Geschwindigkeit können bestimmte Aufnahmen mit Hilfe der REC MUTE- und PAUSE-Taste ausgelassen werden. Damit können z.B. beim Überspielen von Deck I auf Deck II bestimmte Stücke übersprungen werden.

- Wenn während Überspielen mit normaler Geschwindigkeit die PAUSE-Taste auf Deck II gedrückt wird, schaltet Deck II auf Aufnahmepause, während Deck I die Wiedergabe fortsetzt. Wenn die nächste zu überspielenden Aufnahme erreicht wird, die PAUSE-Taste erneut drücken, um die Aufnahme mit Deck II fortzusetzen.
- Wenn REC MUTE während Überspielen mit normaler Geschwindigkeit gedrückt wird, nimmt Deck II für 4 Sekunden keine Signale auf und stoppt. Zum Fortsetzen der Aufnahme die PAUSE-Taste des Decks II drücken.

Hinweise:

- Die Einstellungen von REC LEVEL-Regler und DOLBY NR-Schalter haben beim Überspielbetrieb keine Wirkung.
- Beim Kopierbetrieb (Normalgeschwindigkeit und doppelte Normalgeschwindigkeit) arbeiten die Tasten ◄◄, ◄, ► und ►► nicht. Beim Schnellkopieren arbeiten zudem REC MUTE- und PAUSE-Taste nicht.
- Die Qualität des überspielten Materials ist etwas beeinträchtigt. Deshalb ist von Mehrfachkopien abzuraten.
- Falls sich beim HIGH-Überspielbetrieb ein Fernseher in der Nähe des Rekorders befindet, wird unter Umständen die Horizontalaustastfrequenz des Fernsehgeräts aufgezeichnet. In diesem Fall mit normaler Geschwindigkeit überspielen, oder den Fernseher ausschalten bzw. in weiterer Entfernung aufstellen.

Timer-gesteuerter Betrieb (Abb. 6)

In Verbindung mit einer handelsüblichen Schaltuhr ist das Deck für Timer-gesteuerte Aufnahme und Wiedergabe geeignet. Sind Kassetten in beiden Laufwerken eingesetzt, kann auch die Folgewiedergabe per Timer gestartet werden.

Timer-gesteuerte Aufnahme

Aufnahme einer Radiosendung

1. Wie in der Abbildung gezeigt, den Rekorder und das Stereo-System an eine handelsübliche Schaltuhr anschließen. (Abb. 6)
2. Alle erforderlichen Geräte einschalten.
3. In Laufwerk II eine bespielbare Kassette einlegen.
4. Den REV MODE-Schalter wie erforderlich einstellen. (Siehe Abschnitt "Bandlauf in Abhängigkeit vom REV MODE-Schalter" auf Seite 17.)
5. Den TIMER-Schalter in Position REC bringen.
6. Den für die Aufnahme vorgesehenen Sender einstellen.
7. Die RECORD-Taste drücken, um das Kassettendeck auf Aufnahmebereitschaft zu schalten.
8. Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler wie auf Seite 19 beschrieben aussteuern.
9. Den DOLBY NR-Schalter wie erforderlich einstellen.
10. An der Schaltuhr die erforderliche Start- und Stoppzeit (Geräteeinschaltung/-abschaltung) einstellen. Hierauf werden alle betroffenen Geräte abgeschaltet.

Bei Erreichen der vorbestimmten Zeit startet die Aufnahme (in Richtung ►) automatisch.

Timer-gesteuerte Wiedergabe

1. Den Rekorder und das Stereo-System wie gezeigt an eine handelsübliche Schaltuhr anschließen. (Abb. 6)
2. Alle erforderlichen Geräte einschalten.
3. Eine bespielte Kassette(n) in Laufwerk I und/oder II einlegen.
4. Den REV MODE-Schalter wie erforderlich einstellen. (Siehe Abschnitt "Bandlauf in Abhängigkeit vom REV MODE-Schalter" auf Seite 17.)
5. Den TIMER-Schalter in Position PLAY bringen.
6. Den DOLBY NR-Schalter wie erforderlich einstellen.
7. An der Schaltuhr die erforderliche Start- und Stopzeit (Geräteeinschaltung/-abschaltung) einstellen.

Bei Erreichen der vorbestimmten Zeit startet die Wiedergabe (in Richtung ►) automatisch.

Hinweise:

- Sind Kassetten in Laufwerk I und II eingelegt, beginnt die Wiedergabe bei Laufwerk I.
- Nach Durchführung der gewünschten Timer-gesteuerten Aufnahme oder Wiedergabe den TIMER-Schalter auf OFF stellen.

Fernsteuerung

Die Fernbedienung auf den Fernbedienungs-Empfangssensor am Gerät richten. (Abb. 4)

Einlegen der Batterien (Abb. 3)

1. Die Batteriefach-Abdeckung entfernen.
2. Zwei Batterien "AA" (R6, UM-3) unter Beachtung der Polarität einlegen.
3. Die Abdeckung wieder anbringen.

Batteriewechsel

Sollte es erforderlich werden, den Abstand zwischen Gerät und Fernbedienung zur Funktionsauslösung zu verringern, wird ein Batteriewechsel notwendig. Stets zwei neue Batterien einlegen.

- Die Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (⊕ und ⊖) einlegen.
- Verwenden Sie niemals verbrauchte und neuwertige Batterien zusammen.
- Sowohl Einweg- als auch wiederaufladbare Batterien können verwendet werden. Die Sicherheitshinweise auf den Batterien beachten.
- Bei längerem Nichtgebrauch (über einen Monat) sollten die Batterien entnommen werden, um ein Auslaufen im Batteriefach zu verhindern.

Pflege und Wartung (Abb. 5)

Köpfe und Bandpfad sollten in regelmäßigen Abständen gereinigt und entmagnetisiert werden.

Reinigung des Bandpfades

- Auf ein Wattestäbchen oder weiches Tuch Kopfreinigungsflüssigkeit* auftragen und Köpfe, Capstan und alle Metallteile des Bandpfades leicht abreiben.
- Die Andruckrolle mit Gummireinigungsflüssigkeit* reinigen.

* Beide sind in den Bandgeräte-Reinigungssätzen TEAC HC-1 und RC-1 (in den U.S.A.) oder TEAC TZ-261 (in anderen Ländern) enthalten.

Entmagnetisieren der Köpfe

Sichergehen, daß die Spannungsversorgung abgeschaltet ist; dann die Köpfe mit dem Entmagnetisierer TEAC E-3 oder einem gleichwertigen Gerät entmagnetisieren. Detaillierte Angaben zur Handhabung finden sich in der Bedienungsanleitung dieser Geräte.

Warnung:

Wenn die Geräteoberfläche verschmutzt sein sollte, wischen Sie diese mit einem weichen Tuch ab oder verwenden Sie eine verdünnte, neutrale Reinigungsflüssigkeit. Reinigen Sie sie gründlich. Verwenden Sie keinen Verdünner, Benzin oder Alkohol, da dies die Geräteoberfläche beschädigen kann.

Störungssuche

Die Störungssuche bei einem Kassettendeck entspricht der für andere elektrische oder elektronische Geräte. Überprüfen Sie zuerst immer die naheliegendsten Ursachen, von denen die wichtigsten unten angeführt werden.

- Keine Spannung: Ist das Netzkabel angeschlossen?
- Kein Ton: Wurden alle Anschlüsse ordnungsgemäß durchgeführt?
- Schlechte Klangqualität: Sind die Tonköpfe schmutzig oder magnetisiert? Ist die Bandqualität schlecht? Ist die richtige Rauschunterdrückung eingeschaltet?
- Das Deck läßt sich nicht auf Aufnahme schalten: Wurden die Aufnahmeschutzlaschen von der Kassette entfernt?

Technische Daten

Spursystem: 4-Spur, 2-Kanal-Stereo
Köpfe: 3; Deck I; 1 Wiedergabekopf (Drehkopf)
Deck II; 1 Löschkopf und 1 Aufnahme/Wiedergabekopf (Drehkopf)
Bandtyp: Kompaktkassette C-60 und C-90 (Philips)
Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/Sek., 9,5 cm/Sek.(bei Schnellüberspielen)
Motoren: 2 Gleichstrom-Servomotoren
Gleichlaufschwankungen (WRMS): 0,09%
Frequenzgang (insgesamt, -20 dB)
25 - 20.000 Hz, Metallband
25 - 19.000 Hz, CrO2 Band
25 - 18.000 Hz, Normalband
Signal-Rauschverhältnis (insgesamt)
58 dB (ohne Dolby NR, 3 % Klirrfaktor, gewichtet)
69 dB (Dolby B NR ein, über 5 kHz),
79 dB (Dolby C NR ein, über 1 kHz)
Umspulzeit: Ca. 110 Sekunden für C-60
Eingänge: Line; 100 mV, 50 kOhm
Ausgänge: Line; 0,46 V für Lastimpedanz von 50 kOhm und darüber
Kopfhörer; 0,95 mW, 8 Ohm
Spannungsversorgung
230 V Wechselstrom, 50 Hz (Europa)
Stromverbrauch: 16 W
Abmessungen (B x H x T)
435 x 127 x 292 mm
Gewicht: 3,9 kg
Mitgeliefertes Zubehör:
Fernbedienung RC-707,
2 Batterien (SUM-3, "AA", "R6")
Eingangs-/Ausgangskabel

- Bei der Bestimmung der technischen Daten wurden, sofern nicht anders angegeben, Metallbänder verwendet.
- Technische Änderungen vorbehalten.

Precauzioni

Ambiente
Evitare di installare l'apparecchio nei luoghi seguenti:
- Luoghi esposti ad alte temperature (vicino ad apparecchi di riscaldamento, o alla diretta luce del sole);
- Luoghi esposti a temperature particolarmente basse;
- Luoghi particolarmente umidi;
- Luoghi particolarmente polverosi;
- Luoghi con importanti fluttuazioni della tensione di rete (in tal caso può essere consigliabile usare un regolatore di tensione).

Nastri a cassetta (Fig. 2)
Scelta dei nastri:
Affiché il dispositivo di identificazione automatica del nastro funzioni correttamente, i nastri di metallo e al cromo (cobalto) devono essere dotati dei fori di identificazione.

Cura dei nastri:
Non conservare i nastri nei luoghi seguenti:
- Sopra apparecchi di riscaldamento, in luoghi esposti direttamente al sole o a qualsiasi altra sorgente di calore.
- Vicino a diffusori, sopra il televisore o l'amplificatore, o in vicinanza di altri campi magnetici intensi.
- Luoghi particolarmente umidi, sporchi o polverosi.
- Non lasciare cadere le cassette ed evitare di sottoporle a urti eccessivi.

* Dispositivo Dolby di riduzione del rumore e HX Pro headroom extension sono fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro creata da Bang & Olufsen.
DOLBY, il simbolo della doppia D ⧠⧠ e HX PRO sono marchi di fabbrica della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Collegamenti (Fig. 1)

- Prima di eseguire i collegamenti, spegnere tutti gli apparecchi.
- Leggere le istruzioni di tutti i componenti che si vogliono usare.

Terminali di linea in uscita (LINE OUT)
Collegare le prese TAPE PLAY o LINE IN dell'amplificatore a queste prese.

Termilai di linea in ingresso (LINE IN)
Collegare le prese REC OUT dell'amplificatore a queste prese.

Cavo di alimentazione fornito
Inserirlo in una presa di corrente alternata di rete. Il voltaggio necessario per questo particolare apparecchio è indicato sul pannello posteriore.

Caratteristiche e comandi (Fig. 7)

Pannelo anteriore/ Unità di telecomando

❶ Interruttore di accensione (POWER)
Nota: Accertarsi di attendere almeno 3 secondi dopo aver disattivato l'alimentazione prima di riattivarla.

❷ Selettore del sistema per la riduzione del rumore (DOLBY NR)
OFF : Usare questa posizione quando non si vuole attivare il sistema di riduzione del rumore Dolby.
B : Usare questa posizione per registare o riprodurre con il sistema di riduzione del rumore Dolby B inserito.
C : Usare questa posizione per registare o riprodurre con il sistema di riduzione del rumore Dolby C inserito.

❸ Comando TIMER
(Vedi pag. 26.)

❹ Interruttore della modalità di inversione (REV MODE)
(Vedi pag. 23.)

❺ Vano portacassetta (deck I/deck II)
(Vedi pag. 23.)

❻ Tasto per l'inversione sincronizzata (SYNC REV)
(Vedi pag. 26.)

❼ Sensore telecommando REMOTE SENSOR

❽ Tasti COUNTER CLEAR (deck I/deck II)
La pressione del tasto CLEAR riporta il contatore multifunzione a "0000".

❾ Tasti DUB START
(Vedi pag. 26.)
Per entrare nel modo di duplicazione utilizzando il telecomando, premere i due tasti contemporaneamente.

❿ Display
ⓐ Misuratore del livello di picco
ⓑ Indicatore di direzione e PAUSE
ⓒ Contanastro
ⓓ Indicatore SYNC REV
ⓔ Indicatori di operazione (REC/PLAY)
ⓕ Indicatori di duplicazione

⓫ Tasto RECORD (solo deck II)
(Vedi pag. 25.)
Per entrare nel modo di registrazione utilizzando il telecomando, premere i due tasti contemporaneamente.

⓬ Tasto PAUSE (solo deck II)

⓭ Tasto REC MUTE (solo deck II)
(Vedi pag. 25.)

⓮ Tasto per l'espulsione (EJECT) (deck I/deck II)

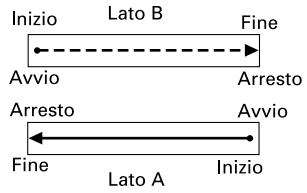
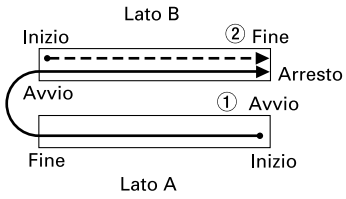
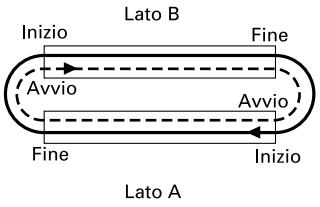
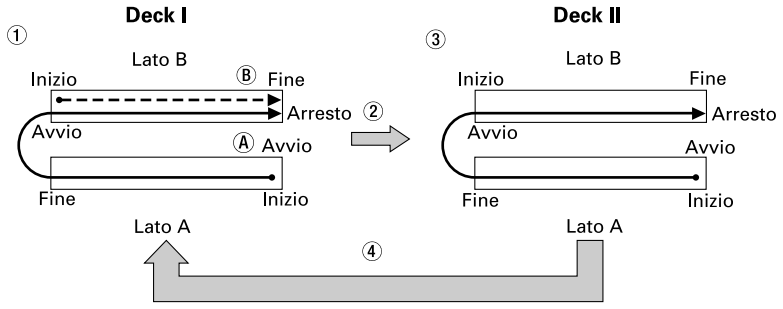
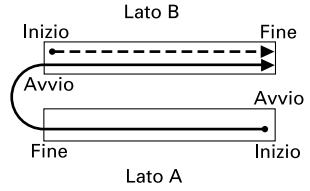
⓯ Tasti di funzione (deck I/deck II)
◄◄ : Tasto di riavvolgimento, e di ricerca computerizzata del programma (CPS)
►► : Tasto di avanzamento rapido, e di ricerca computerizzata del programma (CPS)
■ STOP : Tasto stop
◄ : Tasto di riproduzione in direzione inversa
► : Tasto di riproduzione in direzione normale

⓰ Comando REC LEVEL (solo deck II)
(Vedi pag. 25.)

⓱ Manopola di comando dell'altezza (PITCH CONTROL) (solo deck I)
(Vedi pag. 24.)

⓲ Presa per la cuffia (PHONES)
Collegare cuffie stereo da 8 ohm a questa presa per l'ascolto in privato o per il controllo del suono.

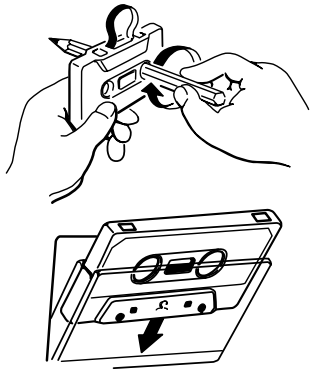
Movimento del nastro a seconda della posizione dell'interruttore di inversione

Posizione	Movimento del nastro
⇄	 Quando il nastro giunge a fine corsa la riproduzione o la registrazione vengono disattivate.
⇉	 ① Nel corso della riproduzione o registrazione in avanti, quando il nastro giunge a fine corsa la direzione del movimento viene invertita e la riproduzione, o registrazione, continuano nella direzione opposta sine a raggiungere il termine del nastro, dove vengono disattivate. ② Nel corso della riproduzione o registrazione inverse, quando il nastro raggiunge la fine della corsa, la funzione in corso viene disattivata.
⇆	**Riproduzione (Nastro inserito nel deck I o nel deck II)**  Nel corso della riproduzione in avanti o all'inverso, una volta che il nastro giunge a fine corsa, la direzione del movimento viene rovesciata e la riproduzione continua nella direzione opposta. In questo modo, i due lati del nastro vengono riprodotti in modo continuo. L'apparecchio si ferma automaticamente dopo 5 cicli. **Riproduzione (Nastri inseriti in entrambi i deck I e II)** **RIPRODUZIONE CONTINUA**  ①Ⓐ Quando il nastro inizia ad essere riprodotto nella direzione in avanti, alla fine della corsa viene rovesciato per passare alla riproduzione dell'altro lato, al termine del quale la riproduzione viene disattivata. Ⓑ Se la riproduzione inizia dal lato inverso, al termine del nastro il deck I si arresta. ② Il comando passa poi al deck II. ③ Cui la riproduzione ha inizio nella direzione normale in avanti. A fine corsa, il nastro si inverte in modo automatico per passare alla riproduzione dell'altro lato. ④ Alla fine del nastro, il comando viene ritrasferito di nuovo al deck I, che riproduce entrambi i lati della cassetta. Questo ciclo, da ① a ④, viene ripetuto per 5 volte. **Modo RECORD (solo Deck II)**  ● Il funzionamento è lo stesso che per ⇉.

Funzionamento

Caricamento di una cassetta

1. Usate un dito o una matita per far girare il mozzo della cassetta e stringere il nastro attorno al suo rocchetto.
   Nota: Evitate in modo rigoroso di toccare il nastro vero e proprio. Le impronte digitali trattengono la polvere e lo sporco.
2. Premete il tasto di espulsione (⏏)* della piastra per farne aprire il vano cassetta.
3. Caricate il nastro con il lato aperto rivolto verso il basso.
4. Chiudete con delicatezza lo sportello del vano cassetta.



***Note:**

- Lo sportello del vano cassetta non può essere aperto durante la riproduzione o la registrazione.
- Se l'unità è stata spenta durante la riproduzione o la registrazione, l'espulsione della cassetta potrebbe non essere possibile. In tal caso, accendete l'unità e premete il tasto di espulsione un'altra volta.

Riproduzione per mezzo del deck I o del deck II

1. Accendere l'apparecchio.
2. Disporre l'interruttore della modalità di inversione (REV MODE) sulla posizione corrispondente alla direzione desiderata. In proposito, fare riferimento alla tabella "Movimento del nastro a seconda della posizione dell'interruttore di inversione".
3. Inserire nel deck I o II la cassetta che si indende ascoltare.
4. Selezionare il tipo di sistema DOLBY NR desierato.
5. Premere il tasto ◄ o ► del deck I (o II) per dare inizio alla riproduzione.
6. Regolare il volume per mezzo del commando del volume dell'amplificatore.

- Per arrestare la riproduzione, premere il tasto ■ STOP.

Riproduzione continua

1. Inserire nei deck I o II le cassette che si vogliono ascoltare.
2. Predisporre i vari comandi ed interruttori necessari, ad eccezione dei tasti ◄ o ►, sulla base di quanto descritto al paragrafo precendente "Riproduzione per mezzo del deck I o del deck II".
3. Disporre il selettore della modalità di inversione (REV MODE) sulla posizione (⊂⊃).
4. Premere il tasto ◄ o ► del deck che si intende avviare per primo.
5. Le cassette vengono riprodotte continuativamente una dopo l'altro, in relazione alla condizione illustrata nella tabella "Movimento del nastro a seconda della posizione dell'interruttore di inversione" a pag. 23.

- Per interrompere la riproduzione continua prima della sua fine naturale, premere il tasto ■ STOP di uno dei due deck.

Comando dell'altezza del suono

Nel corso della riproduzione si può modificare la velocità del nastro, con la conseguenza che anche l'altezza del suono riprodotto risulta modificata (solo deck I).

Ruotando la manopola PITCH CONTROL verso destra la velocità del nastro aumenta, risultando in un'altezza del suono più elevata. Ruotando la manopola in senso antiorario, la velocità del nastro diminuisce e l'altezza del suono anche.

- In posizione completamente ruotata in senso orario, la velocità del nastro risulta aumentata di circa il 10% rispetto alla velocità media normale.
- In posizione completamente ruotata in senso antiorario, la velocità del nastro risulta diminuita di circa il 10% rispetto alla velocità media normale.

Funzione di ricerca programmata automatica (CPS)

Questa funzione consente di selezionare un qualunque brano la cui posizione sia, al massimo, di 20 brani prima o dopo quello in corso di riproduzione, avviandone la riproduzione non appena individuato. La funzione opera individuando gli spazi non registrati di almeno 4 secondi presenti fra un brano e l'altro. Questi intervalli di nastro non registrato possono essere creati, al momento della realizzazione del nastro stesso, usando la funzione del tasto REC MUTE.

Note sulla funzione CPS

La funzione CPS opera rilevando e contando gli spazi di 4 secondi circa che precedono clascun brano. Con nastri dei tipi seguenti, essa potrebbe non funzionare normalmente.

- Se gli intervalli fra i brani non possono essere rilevati.
  - Gli intervalli durano meno di 4 secondi.
  - Gli intervalli fra brani contengono alti livelli di rumore.
  - Il brano contiene dei pianissimo molto lunghi (musica classica, ecc.).

Questo problema può venire corretto con la funzione REC MUTE.

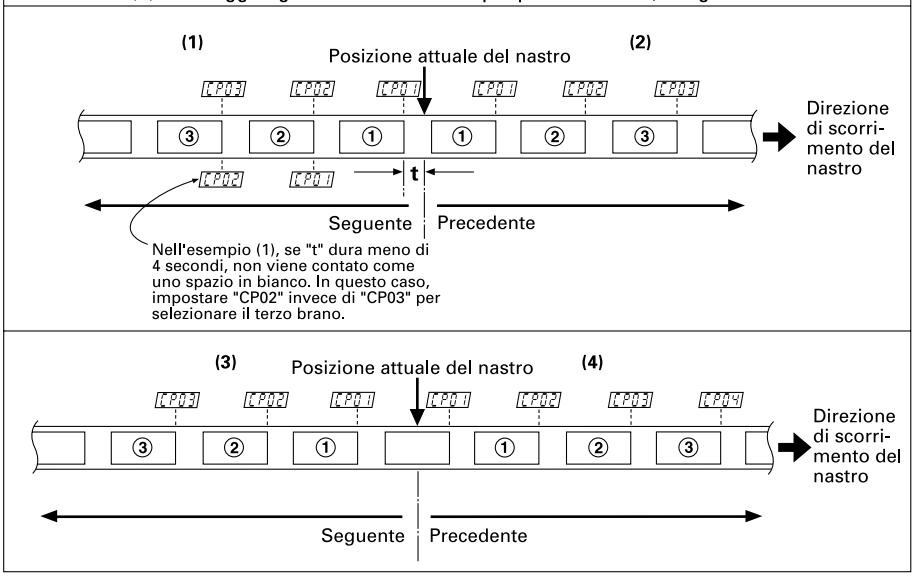
Nota:

Nei seguenti punti 1 e 2, per semplificare la descrizione, si esemplifica il caso della "riproduzione in avanti" (direzione ►). Per la riproduzione all'indietro (direzione ◄) si fa uso della stessa procedura, specularmente.

1. Durante la riproduzione in direzione normale, agire sui tasti ◄◄ o ►► più volte sino a far apparire sul contanastro il numero del brano che si vuole evitare. Usare il tasto ►► per raggiungere brani successivi a quello in corso e quello ◄◄ per raggiungere brani precedente. Vedere il diagramma "Selezione di un particolare brano con la funzione CPS".
   - Se premendo il tasto ►► si supera il numero CPS richiesto, usare il tasto ◄◄ per tornare indietro al numero CPS richiesto.
   - Quando il tasto ►► viene premuto, il brano sucessivo viene conteggiato come primo brano, mentre se viene premuto quello ◄◄, viene coteggiato come primo brano il brano in corso.
2. Il nastro viene fatto avanzare rapidamente in modo da rilevare gli spazi non registrati fra i brani sino a che il brano richiesto non viene raggiunto. La riproduzione inizia poi dall'inizio del brano designato.

Selezione di un particolare brano con la funzione CPS

Es.: Vedere (1). Per raggiungere il terzo brano dopo quello in corso, scegliere "CP03".



Registrazione con deck II

Registrazione da un sistema stereo esterno:

1. Accendere l'apparecchio.
2. Se si intende effettuare la registrazione in entrambe le direzioni, disporre il selettorone REV MODE sulla posizione ⇄.
3. Inserire nel deck II una cassetta utilizzabile per la registrazione.

- Verificare che le linguette protettive sulla costa della cassetta siano intatte. Se state spezzate, ricoprirne i fori con del nastro adesivo.

4. Selezionare il tipo di sistema DOLBY NR desiderato.
5. Premete il tasto RECORD. Il registratore si porta nel modo di pausa di registrazione (e gli indicatori ❚❚ e REC si illuminato).
6. Regolare il livello di registrazione per mezzo dell'apposito comando REC LEVEL, in modo che il più forte suono da registrare faccia raggiungere ai misuratori, per un breve istante, i punti intorno al valore "0 dB" (per i nastri normali o al cromo) o "+3 dB" (per i nastri di metallo).
7. Premere di nuovo il tasto PAUSE per dare avvio alla registrazione.

- Per arrestare temporaneamente la registrazione, premere il tasto PAUSE, e premerlo di nuovo per riavviarla.
- Per l'arresto definitivo della registrazione, premere il tasto ■ STOP.

Funzionamento del silenziamento della registrazione

- **Funzionamento per spaziatura automatica per spazi non registrati di circa 4 secondi (durante la registrazione)**
  Nel corso della registrazione premere il tasto REC MUTE.
  Il movimento del nastro continua e viene registrato uno spazio in bianco di circa 4 secondi (mentre l'indicazione RECORD lampeggia). Il deck passa poi automaticamente alla posizione di pausa della registrazione (entrambe le indicazioni REC e ❚❚ si illuminato).
  Per riprendere la registrazione premere di nuovo il tasto PAUSE (la relativa indicazione si spegne).
- **Funzionamento per spaziatura automatica per spazi non registrati di circa 4 secondi (durante la pausa della registrazione)**
  Nella modalità di pausa della registrazione, premendo il tasto REC MUTE si avvia automaticamente la suddetta operazione di spaziatura, al termine della quale il deck ritorna alla posizione di pausa della registrazione.
- **Per uno spazio in bianco superiore a 4 secondi**
  Nel corso della registrazione tenere premuto il tasto REC MUTE per un periodo più lungo. La registrazione viene silenziata sin tanto che si tiene premuto il tasto. Disinserendo il tasto si passa alla modalità di pausa della registrazione. Per riprendere la registrazione premere il tasto PAUSE.
- **Per uno spazio in bianco inferiore ai 4 secondi**
  Dopo aver premuto il tasto REC MUTE durante la registrazione, premere poi il tasto PAUSE prima dello scadere dei 4 secondi. Il deck si ferma ed entra in modalità di pausa della registrazione al punto in cui si preme il tasto PAUSE. Per riprendere la registrazione, premere di nuovo il tasto PAUSE.

Nota:

- Nel corso delle operzioni di silenziamento (e cioè mentre l'indicazione REC lampeggia), premendo di nuovo il tasto REC MUTE si disattiva la funzione stessa, e la registrazione riprende senza che il nastro si fermi.

Cancellazione

Qualsiasi registrazione precedentemente effettuata si cancella automaticamente quando se ne effettua una nuova sullo stesso nastro. In alternativa, il nastro può anche essere cancellato "registrandolo" con il comando del livello REC LEVEL posto a "∞".

AVVERTENZA
La duplicazione di nastri già registrati, di dischi, o di altro materiale pubblicato o transmesso via radio può costituire una violazione delle leggi sui diritti d'autore. Verificare attentamente le leggi relative prima della registrazione.

Duplicazione (copia dal deck I al deck II)

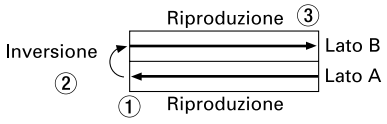
Duplicazione dell'intera registrazione di una cassetta preregistrata

1. Accendere l'apparecchio.
2. Inserire la cassetta che si vuole duplicare nel deck I e quella sulla quale si vuole effettuare la registrazione nel deck II.
3. Riavvolgere completamente entrambe le cassette intorno alla loro bobina sinistra.
4. Disporre l'interruttore REV MODE sulla modalità desiderata.
   ⇀ : La duplicazione viene effettuata per un solo lato.
   ⇄ : La duplicazione si aresta al termine del nastro dal lato rovescio.
5. Disporre entrambi i deck sulla direzione ►.
6. Per avviare la duplicazione premere il tasto DUB START HIGH o NORMAL. L'indicazione corrispondente al tasto premuto si accende.
   NORMAL: Duplicazione a velocità normale.
   HIGH: Duplicazione a volocità doppia di quella normale.
7. Il misuratore del livello di picco indica i livelli del segnale del deck I. Il livello di registrazione sul deck II viene disposto automaticamente (allo stesso livello del deck I).
8. Al termine della duplicazione entrambi i deck si arrestano contemporaneamente, in base alle istruzioni stabilite per mezzo del selettore REV MODE.
9. Per arrestare la duplicazione nel corso della sua effettuazione premere entrambi i tasti ■ STOP.

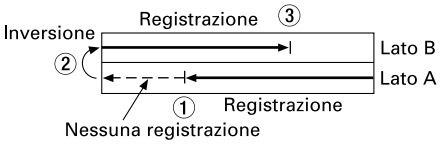
Funzionamento della duplicazione ad inversione sincronizzata

Nastro I più corto del nastro II

Deck I



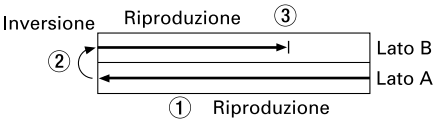
Deck II



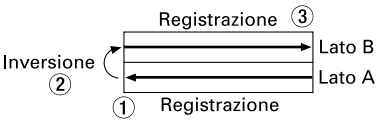
① Quando il nastro del deck I giunge alla fine del lato anteriore, il deck I si ferma ed il deck II passa allo stato di "nessuna registrazione".
② Quando il nastro del deck II giunge a fine corsa, entrambi i deck I e II vengono invertiti simultaneamente e riprendono poi dal lato opposto la riproduzione e la registrazione, rispettivamente.
③ Quando il nastro del deck I giunge alla fine del lato rovescio, entrambi i deck I e II si arrestano allo stesso tempo.

Nastro I più lungo del nastro II

Deck I



Deck II



① Quando il nastro del deck II giunge al termine del lato anteriore, il deck II entra in modalità di pausa della registrazione, mentre il deck I continua la riproduzione.
② Quando il nastro del deck I glunge alla fine, entrambi i deck I e II iniziano simultaneamente la riproduzione, e la registrazione, dell'altro lato.
③ Quando il nastro del deck II giunge alla fine del lato rovescio, entrambi i deck I e II si arrestano allo stesso tempo.

Dupli cazione ad inversione sincronizzata

Il tasto SYNC REV consente di invertire il movimento di entrambi i deck esattamente allo stesso momento nel corso della duplicazione. Questa funzione è molto comoda quando si fa uso di nastri di lunghezze diverse, o quando si vuole duplicare un nastro in modo assolutamente identico all'originale.

1. Disporre la direzione di movimento di entrambi i deck su ► (in avanti), ed il selettore REV MODE su ⮌.
2. Premere il tasto SYNC REV.
3. Premere il tasto DUB START desiderato (HIGH o NORMAL).
4. I nastri nei due deck I e II si muovono come illustrato nella figura "Funzionamento della duplicazione ad inversione sincronizzata." (Vedi pag. 25.)

Nota:

- Se si usano nastri di diverse lunghezze le eventuali sezioni non registrate (in bianco) aumentano. Per evitare questo problema, per quanto possibile utilizzare nastri della stessa lunghezza.

Montaggio manuale con REC MUTE e PAUSE

Nel corso della duplicazione a volocità normale, è possibile procedere nel modo desiderato al montaggio del nastro sul quale si effettua la duplicazione, agendo sui tasti REC MUTE e PAUSE. Ad esempio, è possibile registrare sul nastro II solamente i brani voluti contenuti nel nastro I passando oltre i brani non desiderati.

- Nel corso della duplicazione a velocità normale, se si preme il tasto PAUSE, il deck II passa alla modalità di pausa della registrazione mentre il deck I continua la riproduzione. Ascoltando il nastro del deck I, quando si raggiunge la porzione di nastro che si intende continuare a duplicare, premere di nuovo il tasto PAUSE per riprendere la registrazione sul deck II.
- Durante la duplicazione a velocità normale, se si preme il tasto REC MUTE, il deck II passa al funzionamento di silenziamento della registrazione come nel caso di una normale registrazioné. Per riprendere la registrazione sul deck II, premere di nuovo il tasto PAUSE.

Note:

- I valori predisposti per il livello della registrazione (REC LEVEL) e la posizione del selettore DOLBY NR non hanno alcun effetto sulla duplicazione e vengono pertanto ignorati.
- I tasti ◄◄, ◄, ►, ►► non funzionano nel corso della duplicazione NORMAL o HIGH. REC MUTE e PAUSE invece non funzionano nel modo di duplicazione HIGH.
- La qualità del suono del nastro copia è leggermente inferiore a quella del nastro originale. Per questo motivo si sconsiglia di effettuare duplicazioni successive.
- Se nelle vicinanze del registratore vi è un televisore acceso mentre si effettua la duplicazione ad alta velocità, è possibile che la frequenza delle linee di esplorazione orizzontale del televisore venga registrata sul nastro. In tal caso, o per prevenirne il verificarsi, duplicare a velocità normale, oppure spegnere televisore, oppure tenere il registratore ad una sufficiente distanza del televisore.

Funzionamento via timer (Fig. 6)

Servendovi di un timer audio, potete far sì che il vostro deck registri o riproduca cassette in modo automatico ad un'ora da voi prefissata. Se caricate nastri in ambedue le Piastre, potete anche ottenere la riproduzione continua.

Registrazione via timer

Registrazione di trasmissioni radio

1. Collegate il registratore ed il vostro sistema stereo ad un timer (da acquistare separatamente) nel modo indicato nel diagramma. (Fig. 6)
2. Portate su ON tutti gli interruttori di accensione delle varie unità interessate.
3. Caricate una cassetta registrabile in TAPE II.
4. Portate il comando REV MODE nella posizione adatta consultando in proposito la sezione del manuale "Direzione di scorrimento del nastro e posizione del comando REV MODE" a pag. 23.
5. Portate il comando TIMER sulla posizione REC.
6. Mettete in sintonia la stazione che vi interessa registrare.
7. Premete il tasto RECORD in modo da portare il registratore nel modo du pausa di registrazione.
8. Regolate il livello di registrazione con REC LEVEL nel modo spiegato a pag. 25.
9. Regolate il selettore DOLBY NR come volete.
10. Impostate le ore di accensione e spegnimento del timer audio. Terminata quest'operazione, tutti i componenti interessati si spengono automaticamente.

Quando l'ora di accensione prefissata arriva, il sistema si accende e la registrazione ha inizio automaticamente, nella direzione ►.

Riproduzione via timer

1. Collegate il registratore ed il vostro sistema stereo ad un timer (da acquistare separatamente) nel modo indicato nel diagramma. (Fig. 6)
2. Portate su ON tutti gli interruttori di accensione delle varie unità interessate.
3. Caricate una cassetta/e preregistrata/e in TAPE I o II.
4. Portate il comando REV MODE nella posizione adatta consultando in proposito la sezione del manuale "Direzione di scorrimento del nastro e posizione del comando REV MODE" a pag. 23.
5. Portate il comando TIMER sulla posizione REC.
6. Regolate il selettore DOLBY NR come volete.
7. Impostate le ore di accensione e spegnimento del timer audio. Terminata quest'operazione, tutti i componenti interessati si spengono automaticamente.

Quando l'ora di accensione prefissata arriva, il sistema si accende e la riproduzione ha inizio automaticamente, nella direzione ►.

Note:

- Quando su ambedue le piastre sono caricate delle cassette, TAPE I riceve sempre la priorità ed inizia per prima la riproduzione.
- Non dimenticate di portare il comando TIMER su OFF dopo che il programma del timer è terminato.

Funzionamento col telecomando

Quando si utilizza l'unità di telecomando, puntarla verso il sensore sul pannello anteriore dell'apparacchio. (Fig. 4)

Installazione batterie (Fig. 3)

1. **Rimuovere il coperchio del vano batterie.**
2. **Inserire due batterie "AA" (R6, UM-3).** Accertarsi che le batterie siano inserite con i poli positivo ⊕ e negativo ⊖ nelle posizioni corrette.
3. **Chiudere il coperchio fino a sentire uno scatto.**

Sostituzione batterie

Se si notasse che la distanza di funzionamento diminuisce, ciò indica che le batterie sono scariche. In tale caso sostituire le batterie con altre di nuove.

- Accertarsi di inserire le batterie con le polarità ⊕ e ⊖ nella posizione corretta.
- Non utilizzare insieme pile vecchie e nuove.
- Possono essere usate sia batterie ricaricabili che batterie non ricaricabili. Fare riferimento alle indicazioni sull'etichetta.
- Quando si prevede di non utilizzare il telecomando per un lungo periodo (più di un mese), rimuovere le batterie per prevenire perdite.

Manutenzione (Fig. 5)

Le testine e il percorso del nastro devono essere puliti regolarmente.

Pulizia del percorso del nastro

- Applicare del liquido di pulizia* su un apposito bastoncino ovattato o su una pezzuola soffice e pulire quindi le testine, i cabestani e tutte le parti metalliche sul percorso del nastro.
- Pulire pure i rulli pressori, usando un apposito liquido per parti di gomma*.

* Entrambi sono parte dei prodotti di pulizia TEAC HC-2 e RC-2 negli Stati Uniti, e TEAC TZ-261 nelle altre aree.

Smagnetizzazione delle testine

Prima di procedere alla smagnetizzazione delle testine usando lo smagnetizzatore TEAC E-3 o equivalente, verificare che l'apparecchio sia spento. Vedere le altre istruzioni che accompagnano lo smagnetizzatore.

Attenzione:

Se la superficie dell'apparecchio dovesse sporcarsi, pulirla strofinandola con uno straccio morbido, oppure usare una soluzione blanda di detergente. Pulire a fondo. Non usare diluenti, benzina o alcool, in quanto potrrebbero rovinare la superficie del mobile.

Identificazione di disturbi

La maggior parte dei disturbi che possono apparire con una piastra di registrazione è simile ai possibili disturbi di un qualsiasi altro apparecchio elettrico o elettronico. Controllare sempre innanzitutto le cause più owie. La tabella seguente suggerisce alcune possibilità.

- Mancanza di corrente: Controllare il collegamento del cavo di corrente.
- Nessuna uscita audio: Controllare tutti i collegamenti.
- Qualità del suono insoddisfacente: Pulire le testine. Provare una cassetta di qualità migliore. Smagnetizzare le testine e il percorso del nastro. Controllare i tasti di riduzione del rumore.
- Non è possibile inserire la funzione di registrazione: Controllare che la cassetta abbia ancora le alette di protezione.

Dati tecnici

Formato piste: 4 piste, 2 canali stereo
Testine: 3; Deck I; 1 di riproduzione (rotante)
Deck II; 1 di cancellazione ed 1 di registrazione/riproduzione (rotante)
Tipo nastro: Nastro a cassette C-60 e C-90 (tipo Philips)
Velocità nastro: 4,76 cm/sec., 9,5 cm/sec. (duplicazione ad alta velocità)
Motori: 2 servomotori CC
Wow & Flutter (WRMS): 0,09 %
Risposta in frequenza (globale, -20 dB):
25 - 20.000 Hz, Nastro Metal
25 - 19.000 Hz, Nastro CrO_2
25 - 18.000 Hz, Nastro Normale
Rapporto segnale/rumore (globale):
58 dB (NR disattivato, 3 % livello THD, pesato)
69 dB (Dolby B NR attivato, più di 5 kHz),
79 dB (Dolby C NR attivato, più di 1 kHz)
Tempo di avvolgimento veloce: Circa 110 secondi per una cassetta C-60
Ingressi: Linea; 100 mV, 50 kΩ
Uscite: Linea; 0,46 V per una impedanza di carico di 50 kΩ o più
Cuffie; 0,95 mW, 8 Ω
Alimentazione:
230 V CA, 50 Hz (Modello per l'Europa)
Consumo: 16 W
Dimensioni (L x A x P): 435 x 127 x 292 mm
Peso: 3,9 kg
Accessori standard: Unità di telecomando (RC-707) x 1, Batterie (Tipo SUM-3, "AA", "R6") x 2,
Cavo di collegamento ingresso-uscita x 1

- Dati tecnici misurati con nastri di metallo, salvo indicazione contraria.
- Dati e caratteristiche soggette a modifiche senza preavviso, per eventuali miglioramenti.

Precauciones

Condiciones de instalación
Evite utilizar el magnetófono en las siguientes circunstancias:
- En lugares con alta temperatura (tal como cerca de un calefactor, bajo la luz solar directa).
- En lugares sumamente fríos.
- En lugares muy húmedos.
- En lugares polvorientos.
- Donde haya demasiada fluctuación de tensión (en tal caso se recomienda utilizar un regulador de tensión).

Cinta de cassette (Fig. 2)
Selección de cintas:
A fin de que la función de selección automática de cinta funcione correctamente, las cintas de metal y cromo (cobalto) deben tener orificios de identificación.

Tratamiento de las cintas:
No guarde las cintas en los siguientes lugares:
- Sobre calefactores, bajo la luz solar directa o en cualquier otro lugar con alta temperatura.
- Cerca de altavoces, sobre televisores o amplificadores o cerca de cualquier campo magnético fuerte.
- En lugares muy húmedos, sucios o polvorientos.
- Evite que se caigan los cassettes o someterlos a golpes fuertes.

* Reduccion de ruido Dollby y HX Pro headroom extension fabricados bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro producido por Bang & Olufsen.
DOLBY, el símbolo de la D doble ΠΠ son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Conexiones (Fig. 1)

- Apague todos los equipos antes de efectuar las conexiones.
- Lea las instrucciones de cada componente que piensa utilizar con el magnetófono.

Terminales de salida (LINE OUT)
Conecte los jacks TAPE PLAY o LINE IN del amplificador a estos jacks.

Terminales de entrada de línea (LINE IN)
Conecte los jacks REC OUT del amplificador a estos jacks.

Cordón de alimentación
Enchufe en un tomacorriente de pared, etc. La tensión requerida por esta unidad está indicada en el panel posterior.

Características y controles (Fig. 7)

Panel frontal/Unidad de control remoto

❶ Interruptor de alimentación (POWER)
Nota: Si desea encender nuevamente la platina, espere más de 3 segundos antes de hacerlo.

❷ Selector del sistema reductor de ruido Dolby (DOLBY NR)
OFF : Coloque en esta posición cuando no desea utilizar el sistema reductor de ruido Dolby incorporado.
B : Coloque en esta posición para grabar o reproducir con el sistema Dolby tipo B.
C : Coloque en esta posición para grabar o reproducir con el sistema Dolby tipo C.

❸ Selector del temporizador (TIMER)
(Véase la página 32.)

❹ Conmutador de modo di inversión (REV MODE)
(Véase la página 29.)

❺ Portacassette (TAPE I/TAPE II)
(Véase la página 29.)

❻ Botón de inversión sincronizada (SYNC REV)
(Véase la página 32.)

❼ Sensor de señales del control remoto (REMOTE SENSOR)

❽ Botón de reposición del contador (COUNTER CLEAR) (TAPE I/TAPE II)
Al presionar el botón CLEAR el multi-contador se repone a cero (0000).

❾ Botones de comienzo de copia (DUB START)
(Véase la página 32.)
Para establecer el modo de copia utilizando el control remoto, presione simultáneamente los dos botones DUB START.

❿ Display
ⓐ Medidor de nivel de cresta
ⓑ Indicadores de dirección de la cinta y pausa
ⓒ Contador
ⓓ Indicador de inversión sincronizada (SYNC REV)
ⓔ Indicadores de funcionamiento (REC/PLAY)
ⓕ Indicadores de copia

⓫ Botón de grabación (RECORD) (unicamente TAPE II)
(Véase la página 31.)
Para establecer el modo de grabación utilizando el control remoto, presione simultáneamente los dos botones RECORD.

⓬ Botón de pausa (PAUSE) (unicamente TAPE II)

⓭ Botón de silenciamiento de grabación (REC MUTE) (unicamente TAPE II)
(Véase la página 30.)

⓮ Botón de expulsión (EJECT) (TAPE I/TAPE II)

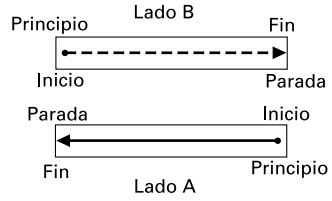
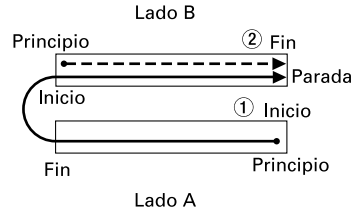
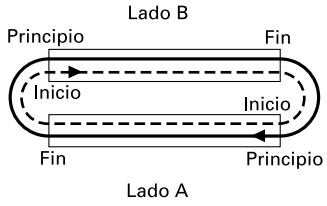
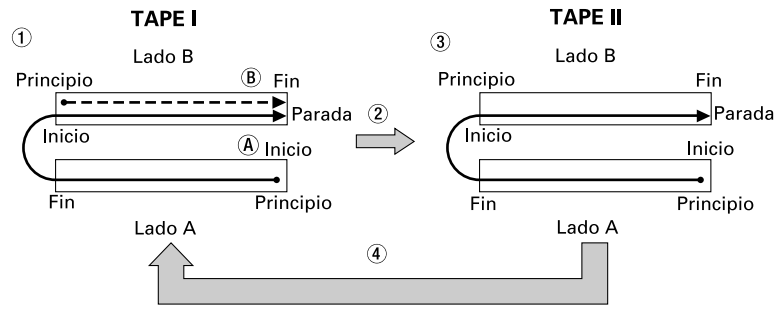
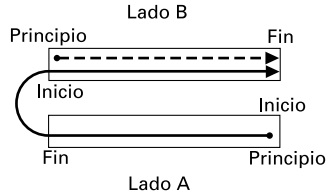
⓯ Botones de operación de la cinta (TAPE I/TAPE II)
◄◄ : Botón de rebobinado/CPS
►► : Botón de avance rápido/CPS
■ STOP : Parada (STOP)
◄ : Botón de reproducción en retroceso
► : Botón de reproducción en avance

⓰ Control de nivel de grabación (REC LEVEL) (unicamente TAPE II)
(Véase la página 31.)

⓱ Mando PITCH CONTROL (unicamente TAPE I)
(Véase la página 30.)

⓲ Jack para auriculares (PHONES)
Conecte auriculares estereofónicos de 8 ohmios en este jack para escuchar en privado o monitorear el sonido.

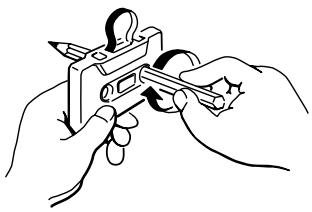
Movimiento de la cinta según la posición del selector REV MODE

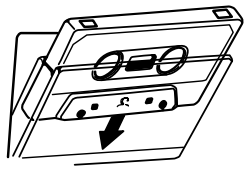
Posición	Movimiento de la cinta
⇄	 Cuando la cinta llega al final, se desactiva la reproducción o grabación.
⇀	 ① Durante la reproducción o grabación en avance, cuando la cinta llega al final, se invierte la dirección del movimiento de la misma para reproducir o grabar en la dirección opuesta. La reproducción o grabación inversa continuará hasta el final del otro lado, donde se desactivará. ② Durante la reproducción o grabación inversa, cuando la cinta llega al final, se desactiva la reproducción o grabación.
⇄	**Modo PLAY (Cinta colocada en TAPE I o II)**  Durante la reproducción en avance o inversión, cuando la cinta llega al final, se invierte la dirección de movimiento de la misma y la reproducción continúa en la dirección opuesta. De este modo, se reproducen continuamente los dos lados de la cinta; la cinta se detendrá después de 5 ciclos.
	Modo PLAY (Cintas colocadas en TAPE I y II) **CONTINUOUS PLAY (Reproducción continua)**  ①Ⓐ Cuando la cinta comienza a reproducirse en la dirección de avance, se invierte al final de la misma y se reproduce el otro lado. Al finalizar este lado, se desactiva la reproducción. Ⓑ Cuando la cinta comienza a reproducirse en la dirección inversa, se desactiva TAPE I al final de la misma. ② El control es transferido a TAPE II. ③ La reproducción se inicia en la dirección de avance; al finalizar la cinta se invierte y se reproduce el otro lado. ④ Al final de la cinta, el control es transferido nuevamente a TAPE I, que reproduce los dos lados. Este circuito ①~④ se repite 5 ciclos.
	Modo RECORD (unicamente TAPE II)  ● La operación es igual a ⇀.

Modo de empleo

Carga de un cassette

1. Utilice el dedo o un lápiz para girar el carrete del cassette si la cinta está floja.
   Nota: Trate de no tocar la cinta. Las huellas digitales atraen polvo y suciedad.
2. Presione el botón de expulsión (⏏)* para abrir el portacassette.
3. Coloque el cassette con la parte abierta hacia abajo.
4. Cierre suavemente el portacassette.





***Notas:**

- El portacassette no puede abrirse durante una grabación o reproducción.
- Si se apaga la platina durante una grabación o reproducción, será imposible sacar el cassette. En tal caso, encienda la platina y presione nuevamente el botón de expulsión.

Reproducción con TAPE I o TAPE II

1. Presione el interruptor POWER ubicándolo en ON.
2. Coloque el selector REV MODE en el modo requerido, referiéndose al cuadro "Movimiento de la cinta según la posición del selector REV MODE".
3. Coloque en cassette pregrabado en TAPE I o TAPE II.
4. Seleccione el sistema reductor de ruido DOLBY deseado.
5. Presione el botón ◄ o ► de TAPE I o II para iniciar la reproducción.
6. Ajuste el volumen con el control correspondiente del amplificador.

- Para detener la reproducción, presione el botón ■ STOP.

Reproducción continua

1. Coloque cassettes pregrabados en TAPE I y TAPE II.
2. Ajuste los controles y conmutadores necesarios, excepto el botón ◄ o ►, refiriéndose al punto "Reproducción con TAPE I o TAPE II" antes mencionado.
3. Coloquel el selector REV MODE en la posición (⊂⊃).
4. Presione el botóm ◄ o ► del magnetófono que desee que se reproduzca primero.
5. Las cintas se reproducirán en forma continua, de acuerdo con el procedimiento descripto en el cuadro "Movimiento de la cinta según la posición del selector REV MODE" en la página 29.

- Para detener la reproducción antes de los 5 ciclos, presione el botón ■ STOP de cualquier magnetófono.

Control de tono

Usted puede modificar la velocidad de la cinta durante la reproducción, cambiando de esta manera el tono del sonido reproducido (unicamente TAPE I).

Al girar el mando PITCH CONTROL hacia la derecha, aumenta la velocidad de la cinta, resultando en tonos más altos, girando el mando hacia la izquierda se reduce la velocidad de la cinta resultando en tonos más bajos.

- La velocidad de la cinta es 10% más rápida aproximadamente con el mando girado completamente hacia la derecha.
- La velocidad de la cinta es 10% más lenta aproximadamente con el mando girado completamente hacia la izquierda.

CPS (Búsqueda programada automática computadorizada)

La CPS permite la selección y reproducción de cualquier música hasta un máximo de 20 músicas hacia adelante o hacia atrás de la que está siendo reproducida. Esta función detecta los espacios sin grabar de 4 segundos como mínimo entre músicas. Estos espacios sin grabar pueden ser creados empleando la función REC MUTE.

Notas sobre CPS

La función CPS detecta y cuenta los espacios de aproximadamente 4 segundos que corresponden normalmente a los intervalos entre música. Por lo tanto, con los siguientes tipos de cintas, es posible que la búsqueda no funcione correctamente.

- Cuando no pueden detectarse los intervalos entre música.
  - Intervalos de menos de 4 segundos.
  - Alto nivel de ruido en los intervaloss.
  - Largas secciones con bajo nivel (en música clásica, etc.)

Este problema puede corregirse utilizando la función REC MUTE.

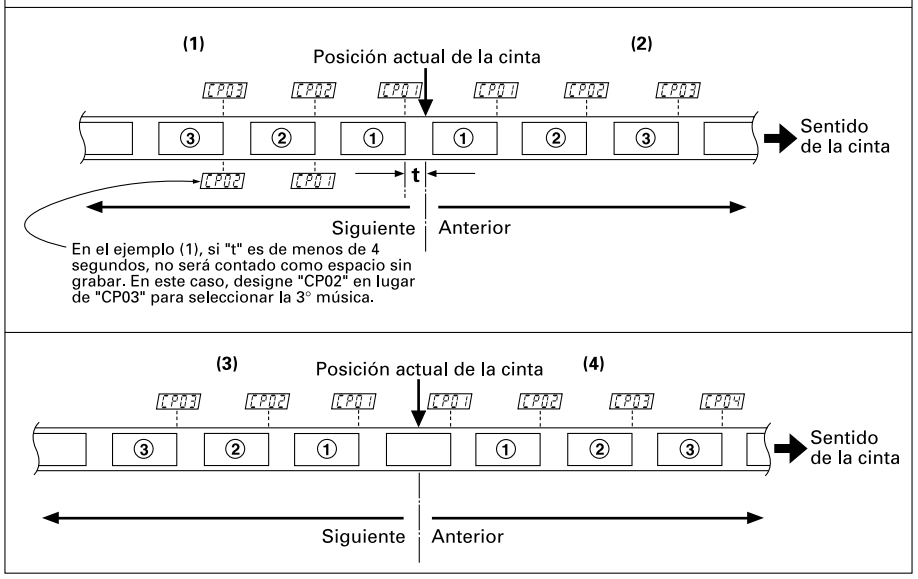
Nota:

En los siguientes pasos 1 y 2, para simplificar la descripción, la explicación está dada en términos de "reproducción hacia adelante" (en sentido ►). Un procedimiento similar debe ser empleado para la "reproducción hacia atrás".

1. Durante la reproducción hacia adelante, presione repetidamente el botón ◄◄ o ►► hasta que aparezca el número de canciones a omitir en el contador. Utilice el botón ►► para ubicar la siguiente música y el botón ◄◄ para la música anterior. Refiérase al cuadro "Cómo seleccionar la música deseada utilizando CPS".
   - Si se pasa el número CPS deseado mediante el botón ►►, utilice el botón ◄◄ para retroceder hasta el número CPS requerido.
   - Cuando se presiona el botón ►►, la próxima música es contada como "1" y cuando se presiona el botón ◄◄, la música actual es contada como "1".
2. La cinta avanza rápidamente y se van detectando los espacios sin grabar entre canciones hasta que se ubica la música deseada. Entonces se inicia la reproducción desde el principio de la música seleccionada.

Cómo seleccionar la música deseada utilizando CPS

Ej : Véase (1). Para seleccionar la 3° música posterior a la posición actual de la cinta, seleccione "CP03".



Grabación con TAPE II

Grabación de un sistema estereofónico:

1. Presione el interruptor POWER ubicándolo en ON.
2. Si desea realizar una grabación bidireccional, coloque el selector REV MODE en la posición ⇄.
3. Coloque un cassette apto para grabar en TAPE II.

- Verifique que el cassette tenga sus lengüetas de seguridad. Si han sido extraídas, cubra los orificios con cinta adhesiva.

4. Seleccione el sistema reductor de ruido Dolby deseado.
5. Presione el botón RECORD; la platina se establecerá en el modo de pausa de grabación (se encienden los indicadores REC y ❚❚).
6. Ajuste el nivel de grabación con el control REC LEVEL de tal forma que el sonido más fuerte a grabarse haga que los medidores lleguen brevemente al punto "0 dB" (para cintas normales o de cromo) o al punto "+3 dB" (para cintas metálicas).
7. Presione nuevamente el botón PAUSE para iniciar la grabación.

- Para detener momentáneamente la grabación, presione el botón PAUSE. Para reanudarla, presiónelo nuevamente.
- Para detener la grabación, presione el botón ■ STOP.

Silenciamiento de grabación

- **Espaciamiento automático para secciones sin grabar de 4 segundos (durante la grabación)**
  Presione el botón REC MUTE durante una grabación. El movimiento de la cinta continúa y queda una sección en blanco de unos 4 segundos (destella el indicador REC). El magnetófono se establece automáticamente en el modo de pause de grabación (se encienden los indicadores REC y ❚❚). Para reanudar la grabación, presione el botón PAUSE (se apaga el indicador ❚❚).
- **Espaciamiento automático para secciones sin grabar de 4 segundos (durante el modo de pausa de grabación)**
  En el modo de pausa de grabación, la pulsación del botón REC MUTE inciará automáticamente el silenciamiento de la grabación mencionado. El magnetófono retornará después al modo de pausa de grabación.
- **Para una sección sin grabar de más de 4 segundos**
  Durante la grabación, mantenga presionado el botón REC MUTE por más tiempo. Quedará una sección sin grabar mientras se mantenga presionado el botón. Suelte el botón para establecer el modo de pausa de grabación. Para reanudar la grabación, presione el botón PAUSE.
- **Para una sección sin grabar de menos de 4 segundos**
  Después de presionar el botón REC MUTE durante la grabación, presione el botón PAUSE antes de que hayan transcurrido los 4 segundos. El magnetófono se detendrá y entrará en el modo de pausa de grabación en el punto donde se presiono el botón PAUSE. Para reanudar la grabación, presione nuevamente el botón PAUSE.

Nota:

- Durante el silenciamiento de grabación (mientras está parpadeando el indicador REC), una nueva pulsación del botón REC MUTE desactivará el silenciamiento y se reanudará al grabación sin detener la cinta.

Borrado

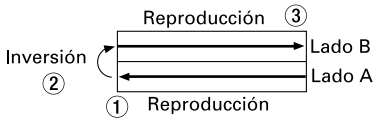
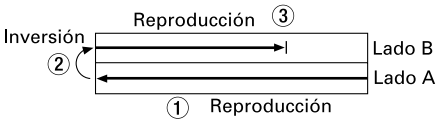
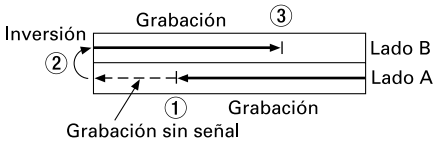
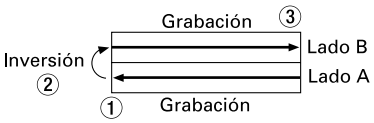
Cualquier material previamente grabado en la cinta será automáticamente borrado al efectuar una nueva grabación en la misma. También puede borrarse una cinta "grabando" sobre ella con el control de nivel REC LEVEL ubicado en la posición "∞".

Copia de cintas (de TAPE I a TAPE II)

Para copiar una sección completa de un cassette pregrabado

1. Presione el interruptor POWER ubicándolo en ON.
2. Coloque el cassette pregrabado en TAPE I y el cassette en el cual desea realizar la copia en TAPE II.
3. Rebobine completamente ambos cassettes en sus carretes izquierdos.
4. Coloque el selector REV MODE en la posición deseada.
   ⇄ : La copia se realizará de un solo lado.
   ⇄ : La copia se detendrá al final del lado inverso.
5. Ajuste ambos magnetófonos en la dirección ►.
6. Presione el botón DUB START "HIGH" o "NORMAL" para iniciar la copia. Se encenderá el indicador correspondiente al botón presionado.
   NORMAL: La copia se efectúa a velocidad normal.
   HIGH: La copia es 2 veces más rápida que la copia a velocidad normal.
7. El medidor de nivel de cresta indica los niveles de señales de TAPE I; en nivel de grabación de TAPE II se ajustará automáticamente (al mismo nivel de TAPE I).
8. Una vez que finaliza la copia, ambos magnetófonos se detienen automáticamente de acuerdo con la posición del botón REV MODE.
9. Para detener la copia, presione uno de los botones ■ STOP.

Copia con inversión sincronizada

La cinta de TAPE I es de menor duración que la de TAPE II	La cinta de TAPE I es de mayor duración que la de TAPE II
TAPE I  	**TAPE I** 
TAPE II  	**TAPE II** 
① TAPE I se detiene cuando llega al final del lado de avance y TAPE II se establece en el modo de "grabación sin señal". ② Cuando TAPE II llega al final, TAPE I y II se invierten simultáneamente y luego reanudan la reproducción y grabación inversa respectivamente. ③ Cuando TAPE I llega al final del lado inverso, ambos magnetófonos se detienen simultáneamente.	① Cuando TAPE II llega al final del lado de avance, se establece en el modo de pausa de grabación para el lado inverso, mientras TAPE I continúa la reproducción. ② Cuando TAPE I llega al final, TAPE I y II inician simultáneamente la reproducción y grabación inversa. ③ Cuando TAPE II llega al final del lado inverso, ambos magnetófonos se detienen simultáneamente.

Copia con inversión sincronizada

El botón SYNC REV permite la inversión sincronizada de ambos magnetófonos exactamente al mismo tiempo. Esta función es conveniente cuando se utilizan cintas de diferente duración o para efectuar una copia completamente igual a la cinta original.

1. Fije la dirección de movimiento de la cinta de ambos magnetófonos en la dirección ► (de avance) y coloque el selectore REV MODE en la posición ⮌.
2. Presione el botón SYNC REV (se encenderá el indicador correspondiente).
3. Presione uno de los botones DUB START (HIGH o NORMAL).
4. Las cintas de TAPE I y II circulan tal como se ilustra en el cuadro "Copia con inversión sincronizada".(Véase la página 31.)

Nota:

- Si se utilizan cintas de diferente duración, aumentará la sección sin grabar. Para evitarlo, emplee en lo posible cintas con la misma duración.

Edición manual con REC MUTE y PAUSE

Durante la copia a velocidad normal, puede realizar la edición de una cinta copiada utilizando los botones REC MUTE y PAUSE. Por ejemplo, puede grabar únicamente las canciones que le gustan de TAPE I a TAPE II omitiendo aquellas que no le agradan.

- La pulsación del botón PAUSE, durante la copia a velocidad normal, establece el modo de pausa de grabación en TAPE II, mientras que TAPE I continúa la reproducción. Mientras escucha el sonido de TAPE I, cuando llegue la parte que desea copiar, presione nuevamente el botón PAUSE para reanudar la grabación en TAPE II.
- La pulsación del botón REC MUTE, durante la copia a velocidad normal, permite establecer TAPE II en modo de silenciamiento de grabación igual que en la grabación normal. Presione el botón PAUSE para reiniciar la grabación en TAPE II.

ATENCION:
La grabación de cintas pregrabadas, discos o cualquier otro material publicado o de radiodifusión puede violar leyes de propiedad intelectual. Examine estas leyes antes de grabar.

Notas:

- La posición de control de nivel REC LEVEL y del selector DOLBY NR serán ignoradas durante la copia ya que no tienen ningún efecto.
- Los botones ◄◄, ◄, ► y ►► no funcionan durante la copia a velocidad normal o alta velocidad. Además, los botones REC MUTE y PAUSE no funcionan durante la copia a alta velocidad.
- La calidad sonora de la cinta copiada será ligeramente inferior a la de la cinta original. Por esta razón, no se recomienda la copia multigeneracional.
- Si hay un televisor cerca de la platina durante la copia a alta velocidad, es posible que se grabe la frecuencia de exploración horizontal del televisor en la cinta. Si esto sucede o para prevenirla con antelación, realice la copia a velocidad normal, apaque el televisor o deje una distancia adecuada entre ambos aparatos.

Grabación y reproducción programadas (Fig. 6)

Si se utiliza la platina junto con un temporizador de audio, pueden grabarse o reproducirse cintas a cualquier hora prefijada. Si se colocan cassettes en ambas platinas, es posible también iniciar una reproducción continua de este modo.

Grabación programada

Grabación de una radiodifusión

1. Conecte la platina y el sistema estereofónico a un temporizador de audio comercialmente adquirible como se muestra en el diagrama. (Fig. 6)
2. Encienda todos los componentes.
3. Coloque un cassette grabable en TAPE II.
4. Coloque el selector REV MODE en la posición requerida. (Refiérase a "Movimiento de la cinta según la posición del selector REV MODE" en la página 29.)
5. Coloque el selector TIMER en la posición REC.
6. Sintonice la radiodifusora que desee grabar.
7. Presione el botón RECORD para establecer la platina en el modo de pausa de grabación.
8. Ajuste el nivel de grabación con el control REC LEVEL tal como se explicó en la página 31.
9. Ajuste el selector DOLBY NR como lo desee.
10. Fije la hora de inicio (encendido) y la hora de parada (apagado) deseadas con el temporizador. Al finalizar el ajuste, se apagarán todos los componentes.

Cuando llegue la hora de inicio prefijada, se suministrará alimentación y se iniciará automáticamente la grabación (a la dirección ►).

Reproducción programada

1. Conecte la platina y el sistema estereofónico a un temporizador de audio comercialmente adquirible como se muestra en el diagrama. (Fig. 6)
2. Encienda todos los componentes.
3. Coloque cassette(s) pregrabado(s) en TAPE I o II (o ambas).
4. Ajuste el selector REV MODE en la posición deseada. (Refiérase al capítulo "Movimiento de la cinta según la posición del selector REV MODE" en la página 29.)
5. Coloque el selector TIMER en la posición PLAY.
6. Ajuste el selector DOLBY NR como lo desee.
7. Fije la hora de inicio (encendido) y la hora de parada (apagado) deseada con el temporizador. Al finalizar el ajuste, se apagarán todos los componentes.

Cuando llegue la hora de inicio prefijada, se suministrará alimentación y se iniciará automáticamente la reproducción (a la dirección ►).

Notas:

- Cuando se colocan cassettes en ambas platinas, TAPE I iniciará la reproducción ya que tiene prioridad.
- No se olvide de colocar el selector TIMER en la posición OFF luego de finalizar la reproducción o grabación programada.

Operación de control remoto

Cuando opere con el control remoto, diríjalo hacia el sensor remoto en el panel frontal del aparato. (Fig. 4)

Instalación de las pilas (Fig. 3)

1. **Abra la tapa del compartimiento de las pilas.**
2. **Coloque dos pilas "AA" (R6, UM-3).**
   Asegúrese de que las pilas queden ubicadas con sus polos positivo ⊕ y negativo ⊖ correctamente posicionados.
3. **Cierre la tapa hasta que se trabe.**

Cambio de pilas

Si nota que ha disminuido la distancia necesaria para un control correcto entre el control remoto y el amplificador, significa que las pilas están gastadas. En este caso, reemplácelas por nuevas.

- Asegúrese de insertar las pilas con sus polaridades positiva ⊕ y negativa ⊖ correctas.
- Utilice el mismo tipo de pilas. Nunca utilice diferentes tipos de pilas juntas.
- Pueden utilizarse pilas recargables y no recargables. Refiérase a las precauciones en sus rótulos.
- Si no va a utilizar el control remoto por mucho tiempo (más de un mes), retire las pilas para evitar pérdidas.

Mantenimiento (Fig. 5)

Las cabezas y la trayectoria de la cinta deben limpiarse y desmagnetizarse periódicamente.

Limpieza de la trayectoria de la cinta

- Aplique el líquido de limpieza de cabezas* a un hisopo especial o paño suave y frote ligeramente las cabezas, cabrestantes y todas las partes metálicas de la trayectoria de la cinta.
- Limpie también los rodillos de presión usando el líquido de limpieza para goma*.

* Ambos se hallan disponibles en los juegos de limpieza para magnetófonos TEAC, HC-2 y RC-2 en EE.UU. o TZ-261 en otros países.

Desmagnetización de las cabezas

Asegúrese que la alimentación esté desconectada, luego desmagnetice las cabezas usando el desmagnetizador E-3 de TEAC o similar. Para mayores detalles sobre su uso, lea sus instrucciones.

Precaución:

Cuando la superficie de la unidad se ensucia, límpiela con un trozo de tela suava o use un líquido de limpieza diluido y neutro. Límpiela por completo. No se debe usar diluente, bencina o alcohol pues podrían dañar la superficie de la unidad.

Detección de problemas

La detección básica de problemas de un magnetófono de cassette es similar a la de cualquier otro aparato eléctrico o electrónico. Verifique primero las causas más obvias. Para darle alguna idea de éstas, examine lo siguiente:

- No hay corriente: ¿Está enchufado el cordón de alimentación?
- No hay salida de audio: ¿Están todas las conexiones correctamente efectuadas?
- Baja calidad de sonido: ¿Están las cabezas sucias o magnetizadas? ¿Está usando una cinta de buena calidad? ¿Está activado el selector del sistema reductor de ruido correcto?
- No puede seleccionarse el modo de grabación: ¿Tiene el cassette sus lengüetas de seguridad?

Especificaciones

Sistema de pistas: 4 pistas, 2 canales estereofónicos
Cabezas: 3; Tape I; 1 de reproducción (giratoria)
Tape II; 1 de borrado, y 1 de grabación/reproducción (giratoria)
Tipo de cinta: Cinta de cassette: C-60 y C-90 (tipo Philips)
Velocidades de la cinta: 4,76 cm/seg., 9,5 cm/seq. (copia a alta velocidad)
Motores: 2 servomotores de CC
Fluctuación y tremolación (WRMS): 0,09 %
Respuesta de frecuencia (total, -20 dB):
25 - 20.000 Hz, cinta de metal
25 - 19.000 Hz, cinta de cromo
25 - 18.000 Hz, cinta normal
Relación señal-ruido (total):
58 dB (Sistema Dolby desactivado, 3 % de distorsión armónica total, ponderada)
69 dB (Sistema Dolby NR B activado, más de 5 kHz)
79 dB (Sistema Dolby NR C activado, más de 1 kHz)
Tiempo de bobinado rápido:
Aproximadamente 110 segundos para C-60
Entradas: Línea; 100 mV, 50 kΩ
Salidas: Línea; 0,46 V para una impedancia de carga de 50 kΩ o más
Auriculares; 0,95 mW/8 Ω
Alimentación: 230 V de CA, 50 Hz (Modelo para Europa)
Consumo: 16 W
Dimensiones (An x Al x Pr):
435 x 127 x 292 mm
Peso: 3,9 kg
Accesorios de serie: Unidad de control remoto inalámbrica (RC-707), 2 pilas (tipo SUM-3, "AA", "R6"), Cable de conexión de entrada salida

- Las especificaciones se determinaron utilizando una cinta de metal excepto cuando se especifica lo contrario.
- Posibles mejoras puede originar cambios en las especificaciones o características sin aviso.

Voorzorgsmaatregelen

Omgeving
Vermijd gebruik van het deck onder de volgende omstandigheden:
- Hoge temperatuur (zoals een kachel, direkte zonlicht).
- Extreem lage temperaturen.
- Overmatige vochtigheid.
- Stoffige omgeving.
- Waar her voltage van de netvoeding onstabiel is (het gebruik van een spanningsregelaar kan nodig zijin).

Cassetteband (Afb. 2)
Bandsoortkeuze:
Teneinde de automatische bandsoortkeuzefunktie goed te laten werken dienen metaal en chroom (kobalt) cassettes uitgevoerd te zijin met bandsoortidentifikatiegaten.

Hanteren van cassettes
Berg cassettes niet op de volgende plaatsen op:
- Bovenop kachels, in het direkte zonlicht of op andere plaatsen blootstaande aan hoge temperaturen.
- In de buurt van luidsprekers, op televisietoestellen of versterkers of bij een sterk magneetveld.
- Op vochtige of vuile, stoffige plaatsen.
- Vermijd laten vallen van de cassettes en stel ze niet bloot aan harde stoten.

* Dolby ruisonderdrukking en HX Pro headroom extension geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro ontwikkeld door Bang & Olfsen.
DOLBY, het dubbel D symbool ⧈ en HX PRO zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Aansluitingen (Afb. 1)

- Schakel de spanning van alle apparatuur uit alvorens de aansluitingen te maken.
- Lees de gebruiksaanwijzing van elk komponent door voordat u het deck gaat gebruiken.

Uitgangsaansluitingen (LINE OUT)
Verbind deze aansluitingen met de TAPE PLAY of LINE IN aansluitingen van de versterker.

Lijningangsaansluitingen (LINE IN)
Sluit de REC OUT aansluitingen van de versterker aan op deze aansluitingen.

Netsnoer
Sluit het netsnoer aan op het lichtnet. De voor dit toestel benodigde spanning wordt aangegeven op het achterpaneel.

Kanmerken en bedieningsorganen (Afb. 7)

Voorpaneel en afstandsbediening

❶ Spanningsschakelaar (POWER)
Opmerking: Na het uitschakelen van de spanning dient u tenminste 3 sekonden te wachten alvorens het toestel weer aan te schakelen.

❷ Keuzeschakelaar voor Dolby ruisonderdrukking (DOLBY NR)
OFF : Kies deze stand als u het Dolby ruisonderdrukkingssysteem niet wenst de gebruiken.
B : Kies deze stand voor weergeven of opnemen met gebruik van Dolby B ruisonderdrukking.
C : Kies deze stand voor weergeven of opnemen met gebruik van Dolby C ruisonderdrukking.

❸ TIMER schakelaar
(Zie pagina 39.)

❹ Keuzeschakelaar voor bandloopomkeerfunktie (REV MODE)
(Zie pagina 36.)

❺ Cassettehouder (TAPE I/TAPE II)
(Zie pagina 36.)

❻ Toets voor gesynchroniseerde bandloopomkeer (SYNC REV)
(Zie pagina 39.)

❼ Ontvangstvenster voor afstandsbediening (REMOTE SENSOR)

❽ Bandtellernulsteltoetsen (COUNTER CLEAR)(TAPE I/TAPE II)
Druk op deze toets om de multi-funktionele telleraanduiding terug in de nulstand (0000) te stellen.

❾ Dubbingtoetsen (DUB START)
(Zie pagina 39.)
Um de kopiërfunktie met de afstandsbediening in te schakelen, dient u tegelijkertijd op de twee DUB START toetsen van deze te drukken.

❿ Displayvenster
ⓐ Piekniveaumeter
ⓑ Bandlooprichtingindikators en pauzeindikators
ⓒ Bandteller
ⓓ SYNC REV-indikator
ⓔ REC/PLAY-funktie-indikators
ⓕ Dubbenindikators

⓫ Opnametoets (RECORD) (alleen TAPE II)
(Zie pagina 38.)
Um de opnamefunktie met de afstandsbediening in te schakelen, dient u tegelijkertijd op de twee RECORD toetsen van deze te drukken.

⓬ Pauzetoets (PAUSE) (alleen TAPE II)

⓭ Opnamedempingstoets (REC MUTE) (alleen TAPE II)
(Zie pagina 37.)

⓮ Uitwerptoets (EJECT) (TAPE I/TAPE II)

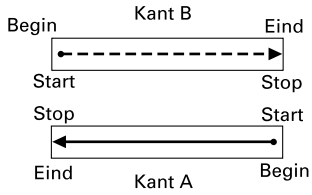
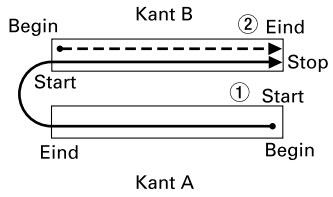
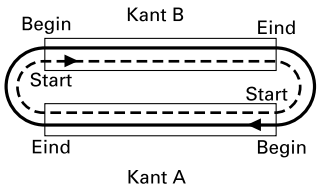
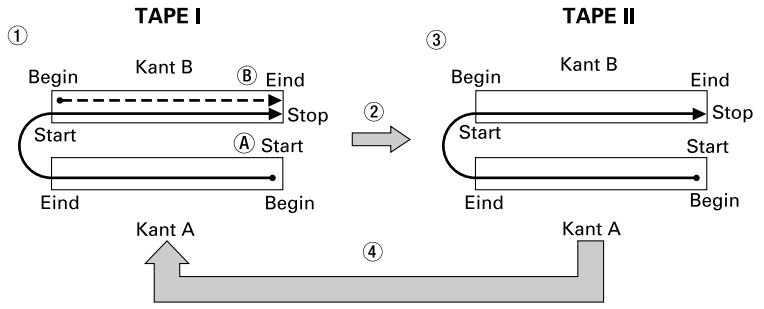
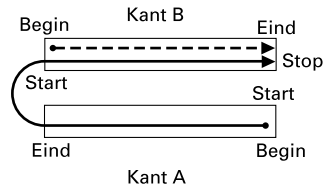
⓯ Bandtransport bedieningstoetsen (TAPE I/TAPE II)
◄◄ : Terugspoel/zoektoets
►► : Snel-doorspoel/zoektoets
■ STOP : Stoptoets
◄ : Weergavetoets omgekeerde bandlooprichting
► : Weergavetoets voorwaartse bandlooprichting

⓰ Opnameniveauregelaar (REC LEVEL) (alleen TAPE II)
(Zie pagina 38.)

⓱ Snelheidsregelaar (PITCH CONTROL) (alleen TAPE I)
(Zie pagina 37.)

⓲ Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES)
Sluit een 8 Ohm stereo hoofdtelefoon op dit kontakt aan voor privé luisteren of het volgen van een opname.

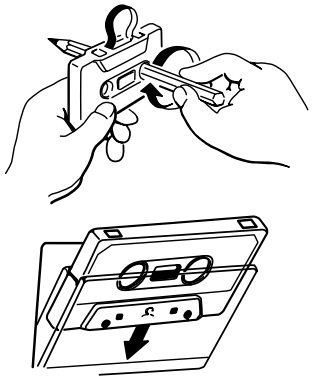
Het verband tussen de REV MODE schakelaar en de bandloop

Instelling	Bandloop
⇄	 Opname of weergave zal stoppen aan het eind van de cassettekant.
⇆	 ① Tijdens weergave of opname in de voorwaartse richting, zal de bandloop aan het einde van de band omkeren om vervolgens in tegenovergestelde richting aan de andere kant van de cassette te worden voortgezet. De opname of weergave in de omgekeerde bandlooprichting zal hierna stoppen als het einde van de cassettekant wordt bereikt. ② Opname of weergave in omgekeerde bandlooprichting zal stoppen zodra het eind van de cassettekant wordt bereikt.
⇄	**Weergavefunktie (Cassette geplaatst in TAPE I of TAPE II)**  Tijdens weergave in de voorwaartse of omgekeerde bandlooprichting zal de bandloop aan het einde van de band omkeren om vervolgens in tegenovergestelde richting aan de andere kant van de cassette te worden voortgezet. Op deze wijze zal de cassette ononderbroken worden weergegeven tot 5 komplete cyclüssen van kant A en B zijn volbracht.
⇄	**Weergavefunktie (Cassettes geplaatst in zowel TAPE I als TAPE II)** **CONTINUOUS PLAY (Doorlopende weergave)**  ① Ⓐ Weergave gestart in de voorwaartse richting, zal aan het einde van de band in tegenovergestelde richting aan de andere kant worden voortgezet. Aan het einde van deze cassettekant stopt de weergave. Ⓑ Als de weergave wordt gestart in de omgekeerde bandlooprichting zal aan het einde van de band TAPE I worden uitgeschakeld. ② Bediening schakelt over op TAPE II. ③ Weergave start in de voorwaartse richting; aan het einde van band word overgeschakeld op weergave van de andere cassettekant. ④ Aan het einde van deze kant wordt weer overgeschakeld naar TAPE I, waar vervolgens beide kanten worden weergeven. Deze cyclus ①-④ wordt 5 maal herhaald.
⇄	**Opnamefunktie (alleen TAPE II)**  ● Het systeem werkt hetzelfde als bij ⇆.

Bediening

Plaatsen van een cassette

1. Trek eventuele lussen in de band strak met uw vinger of een pen zoals afgebeeld.
   Opmerking: Raak de band zelf niet aan. Vingerafdrukken trekken namelijk stof en vuil aan.
2. Druk op de uitwerptoets (⏏)* om de cassettenhouder te openen.
3. Plaats een cassette met de kant waar de band bloot ligt naar beneden gericht.
4. Sluit de cassettehouder voorzichtig.



***Opmerkingen**

- De cassettehouder kan niet tijdens opname of weergave worden geopenend.
- De cassette kan mogelijk niet worden uitgeworpen indien de spanning tijdens weergave of opname werd uitgeschakeld. U dient in zo'n geval eerst de spanning weer aan te schakelen en vervolgens nogmaals op de uitwerptoets te drukken.

Weergave met TAPE I of TAPE II

1. Zet het toestel aan met de POWER schakelaar.
2. Kies met de REV MODE schakelaar de gewenste bandtransportfunktie. Zie hiervoor het het overzicht "Het verband tussen de REV MODE schakellar en de bandloop".
3. Plaats een voorbespeelde cassette in TAPE I of II.
4. Kies het gewenste Dolby ruisonderdrukkingssysteem met de DOLBY NR schakelaar.
5. Start de weergave op TAPE I of TAPE II met de ◄ of ► toets.
6. Stel het volume in met de regelaar op de versterker.

- Druk op de ■STOP toets om de weergave te stoppen.

Doorlopende weergave

1. Plaats voorbespeelde cassettes in TAPE I en TAPE II.
2. Stel alle regelaars en schakellars behalve de ◄ of ► toetsen in als vereist. Zie hiervoor het voorgaande gedeelte "Weergave met TAPE I of TAPE II".
3. Zet de REV MODE schakelaar op (⊂⊃).
4. Druk op de ◄ of ► toets van het deck met de cassette die u het eerst wilt spelen.
5. De cassettes zullen doorlopend worden weergegeven op de wijze aangegeven in het overzicht "Het verband tussen de REV MODE schakellar en de bandloop" op pagina 36.

- Druk op de ■ STOP toets van één beide decks voor het stoppen van doorlopende weergave alvorens 5 cyclussen zijn voltooid.

Snelheidsfijnregeling

Tijdens afspelen kunt u de snelheid van de bandloop bijregelen en daarmee de toonhoogte van het opgenomen of weergegeven geluid (alleen TAPE I).

Door de PITCH CONTROL regelaar rechtsom te draaien verhoogt u de bandsnelheid en dus de toonhoogte. Door de regelaar linksom te draaien verlaagt u de bandsnelheid en dus de toonhoogte.

- Met de regelaar geheel naar rechts gedraaid loopt de band ongeveer 10% sneller dan normaal.
- Met de regelaar geheel naar links gedraaid loopt de band ongeveer 10% langzamer dan normaal.

Muziekzoekfunktie (CPS = Computomatic Program Search)

Met de CPS zoekfunktie kunt u snel en gemakkelijk een ander muziekstuk opzoeken en afspelen, tot 20 nummers verder of eerder op de band dan het weergegeven muziekstuk. Deze funktie werkt door het herkennen van onbespeelde bandgedeelten van minstens 4 seconden lang tussen de muziekstukken. Dergelijke tussenruimtes kunt u tijdens opnemen zelf invoegen met behulp van de REC MUTE opnamedemping.

Opmerkingen aangaande het CPS muziekzoeksysteem

Het CPS systeem werkt door het tellen van blanco passages van meer dan 4 sekonden en neemt daarbij aan dat deze tussen muziekstukken in liggen. Hierdoor zal in de volgende gevallen het CPS systeem mogelijk niet naar behoren funktioneren.

- Als de intervallen tussen muziekstukken niet waarneembaar zijn:
  - Intervallen van minder dan 4 sekonden lengte.
  - Veel ruis in het interval.
  - Zeer lange rustige passages (zoals b.v. in klassieke muziek)

Voor een goede werking van het CPS fragmentzoeksysteem wordt het aanbevolen om tussen fragmenten een interval van voldoende lengte aan te brengen met de REC MUTE funktie.

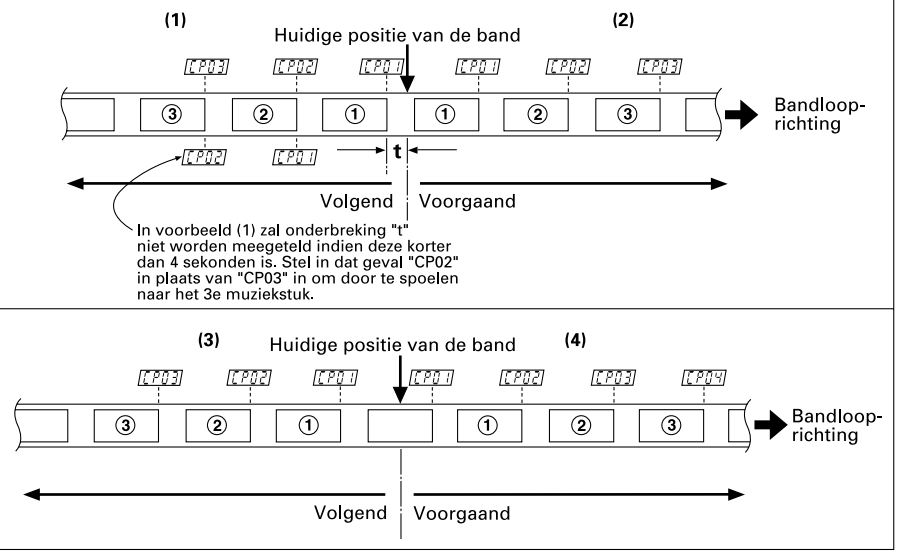
Opmerking:

In de volgende aanwijzingen 1 en 2 wordt voor het gemak alleen de uitleg gegeven voor voorwaartse weergave (in de ► richting). U kunt de funktie echter net zo gebruiken tijdens "terugwaartse" weergave.

1. Druk tijdens voorwaartse weergave net zo vaak op de ◄◄ of ►► toets totdat het aantal muziekstukken dat u wenst over te slaan in het uitleesvenster wordt getoond. Gebruik de ◄◄ toets voor doorspoelen naar een verder gelegen muziekstuk, en de ►► toets voor terugspoelen naar een eerder gelegen muziekstuk. Zie tevens het overzicht "Kiezen van het gewenste muziekstuk met het CPS muziek-zoeksysteem".
   - Indien u per ongeluk te vaak op bijvoorbeeld de ►► toets heeft gedrukt, dan kunt u het aantal muziekstukken dat in het uitleesvenster wordt getoond verminderen door net zo vaak als vereist op de ◄◄ toets te drukken.
   - Bij het drukken op de ►► toets zal het volgende muziekstuk als nummer "1" worden geteld. Bij het drukken op de ◄◄ toets is het spelende muziekstuk echter nummer "1".
2. De band spoelt nu door naar het begin van het muziekstuk dat het gekozen aantal muziekstukken verder ligt, waarna automatisch op weergave wordt overgeschakeld.

Kiezen van het gewenste muziekstuk met het CPS muziekzoeksysteem

Voorbeeld: Zie (1). Kies "CP03" voor het 3de muziekstuk na de huidige positie van de band.



Opname met TAPE II

Opnamen van een stereo-installatie:

1. Zet het toestel aan met de POWER schakelaar.
2. Zet de REV MODE schakelaar op de ⇄ stand als u een opname op beide cassettekanten wilt maken.
3. Plaats een cassette geschikt voor opname in TAPE II.
- Kontroleer of de wispreventielipjes in de rug van de cassette nog aanwizig zijn. Indien ze zijn weggebroken dient u de uitsparingen te bedekken met plakband.
4. Kies het gewenste DOLBY NR ruisonderdrukkingssysteem.
5. Druk op de RECORD toets; het deck shckelt in de opnamepauzefunktie (de REC en ❚❚ indikators lichten op).
6. Stel het opnameniveau met de REC LEVEL regelaar dusdanig in dat de meters bij het krachtigste opnamesignaal net het "0 dB" punt bij normale of chroom-cassettes bereiken. Bij metaalcassettes dient dit piekpunt bij de "+3 dB" te liggen.
7. Druk nogmaals op de PAUSE toets om de opname te starten.
- Druk op de PAUSE toets om de opname tijdelijk te onderbreken. Druk nogmaals om de opname te herbatten.
- Druk op de ■ STOP toets om de opname te stoppen.

Opnamedemping

- **Automatische intervalfunktie voor blanko intervallen van 4 sekonden (tijdens opname)**
  Druk tijdens opname op de REC MUTE toets. De band blijft lopen en een blanko interval van 4 sekonden wordt opgenomen (de REC indikator knippert). Hierna schakelt het automatisch in opnamepauze (zowel de REC als de ❚❚ indikators lichten op). Druk op de PAUSE toets om de opname vervolgens te hervatten (de ❚❚ inkikator dooft).
- **Automatische intervalfunktie voor blanko intervallen van 4 sekonden (tijdens opnamepauze)**
  Door tijdens de opnamepauzefunktie op de REC MUTE toets de drukken zal de bovenstaande blankoopnameprocedure automatisch in werking worden gesteld. Het deck zal vervolgens terugschakelen in opnamepauze, klaar voor verdere opnamen.
- **Opnemen van een blanko interval van meer dan 4 sekonden**
  Houd de REC MUTE toets tijdens opname voor een langere periode ingedrukt. Een blanko passage van gelijke lengte zal op band worden aangebracht. Laat de toets los om in de opnamepauzefunktie over te schakelen. Druk op de PAUSE toets om hierna de opname te hervatten.
- **Opnemen van een blanko interval van minder dan 4 sekonden**
  Druk tijdens opname eerst op de REC MUTE toets en vervolgens, voordat de 4 sekonden om zijn, op de PAUSE toets. De band zal stoppen en het deck schakelt in op opnamepauze op het punt waar de PAUSE toets werd ingedrukt.

Opmerking:

- Indien u tijdens het opnemen van een blanko interval (terwijl de REC indikator knippert) opnieuw op de REC MUTE toets drukt, zal de blanko-opname stoppen en de opname direkt worden voortgezet.

Wissen

Een eerder gemaakte opname zal automatisch worden gewist door er een nieuwe opname overheen aan te brengen. Verder kan opgenomen materiaal ook worden gewist door een opname te maken met de REC LEVEL regelaar op "∞".

LET OP:
Het opnemen van voorbespeelde cassettes, grammofoonplaten of ander geluidsmateriaal kan een inbreuk op de auteursrechtwetgeving inhouden. Stel u daarom op de hoogte van deze wetten alvorens op te nemen.

Dubben (Kopiëren van TAPE I of TAPE II)

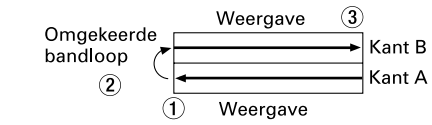
Dubben van al het opgenomen materiaal van een cassette

1. Zet het toestel aan met de POWER schakelaar.
2. Plaats de bespeelde cassette in TAPE I en de cassette waarop opgenomen gaat worden in TAPE II.
3. Spoel beide cassettes geheel terug op hun linker spoelen.
4. Stel de REV MODE schakelaar in de gewenste stand.
   ⇄ : Slechts één cassettekant zal worden gedubd.
   ⇄ : Dubben zal stoppen aan het eind van de andere kant.
5. Stel beide decks in de ► bandlooprichting.
6. Druk op de DUB START HIGH of NORMAL toets om het dubben te starten. De met de ingedrukte toets overeenkomende indikator zal oplichten.
   NORMAL: Dubben vindt plaats met de normale bandsnelheid.
   HIGH: Dubben vindt plaats met verhoogde bandsnelheid.
7. De piekniveaumeter zal het TAPE I signaalniveau aangeven; het opnameniveau van TAPE II zal automatisch worden ingesteld (gelijk aan het niveau van TAPE I).
8. Nadat het dubben is voltooid, zullen beide decks automatisch stoppen overeenkomstig de instelling van de REV MODE schakelaar.
9. Druk op een van beide ■ STOP toetsen om het dubben te stoppen.

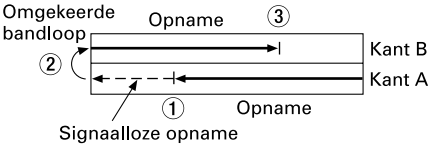
Gesynchroniseerde dubprocedure van beide cassettekanten

TAPE I korter dan TAPE II

TAPE I



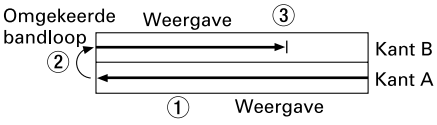
TAPE II



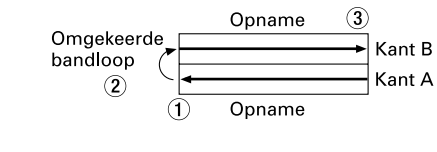
① Zodra TAPE I het einde van kant 1 bereikt, zal TAPE I stoppen en TAPE II een opname zonder signaal maken.
② Zodra TAPE II het eind bereikt, zullen de TAPE I en TAPE II cassettes gelijktijdig worden omgekeerd en vervolgens aan de andere kant respektievelijk de weergave en opname voortzetten.
③ Als TAPE I het eind van de 2de kant bereikt, zullen TAPE I en II tegelijkertijd stoppen.

TAPE I langer dan TAPE II

TAPE I



TAPE II



① Als TAPE II het eind van kant 1 bereikt, zal TAPE II voor de andere kant in de opnamepauze schakelen, en TAPE I de weergave vervolgen.
② Zodra TAPE I aan het eind komt, zullen TAPE I en II tegelijkerktijd respektievelijk weergave en opname op de andere kant vervolgen.
③ Als TAPE II het eind van de 2de kant bereikt, zullen TAPE I en II tegelijkertijd stoppen.

Gesynchroniseerd dubben van beide cassettekanten

Middels de SYNC REV toets kunt ervoor zorgen dat de cassettes tijdens dubben op precies hetzelfde moment overschakelen op de andere kant. Deze funktie is met name handig tijdens het dubben van cassettes van verschillende lengte of indien u een exact duplicaat van het origineel wilt maken.

1. Stel de bandloop-richtingindikator van beide decks in de ► (voorwaartse) richting en de REV MODE schakelaar op ⮌.
2. Druk op de SYNC REV toets (de overeenkomstige indikator zal oplichten).
3. Druk op een van beide DUB START toetsen (HIGH of NORMAL).
4. De bandloop van de cassettes in TAPE I en II zal plaatsvinden als aangegeven in het overzicht "Gesynchroniseerde dubprocedure van beide cassettekanten" op pagina 38.

Opmerking:

- Bij gebruik van cassettebanden met verschillende lengte zal het blanko gedeelte van de band langer zijn.

Handbediend monteren met de REC MUTE en PAUSE toetsen

Tijdens dubben op normale snelheid kunt u de opname op de TAPE II cassette monteren met behulp van de REC MUTE en PAUSE toetsen. Zo kunt u b.v. de niet gewenste fragmenten van TAPE I overslaan voor opname.

- Indien tijdens dubben op normale snelheid op de PAUSE toets wordt gedrukt, zal TAPE II op opnamepauze schakelen en TAPE I de weergave vervolgen. Zodra TAPE I weer een fragment bereikt wat u wilt opnemen, drukt u eenvoudigweg opnieuw op de TAPE II PAUSE toets om de opname te herstarten.
- Indien tijdens dubben op normale snelheid op de REC MUTE toets wordt gedrukt, zal op TAPE II als normaal een blanko interval worden opgenomen. Druk vervolgens op de PAUSE toets om de opname op TAKE II te vervolgen.

Opmerkingen:

- De instelling van de REC LEVEL regelaar en de DOLBY NR schakellar heeft geen invloed op het opnameresultaat tijdens dubben.
- De ◄◄, ◄, ► en ►► toetsen funktioneren niet tijdens het kopiëren met NORMAL of HIGH snelheid. Daarnaast zijn tevens de REC MUTE en PAUSE toetsen niet bruikbaar tijdens het kopiëren met HIGH snelheid.
- De geluidskwaliteit van de kopie zal jets minder dan het origineel zijn. Het is daarom niet aan te bevelen om multigeneratie kopieën te maken.
- Indien er een televisietoestel dichtbij de deck staat tijdens verhoogde snelheid dubben, is het mogelijk dat de horizontale aftastresolutie van de televisie op de band wordt opgenomen. Indien dit optreedt, of om dit te voorkomen, dient u met normale snelheid te kopiëren, de televisie uit te schakelen, of het deck van de televisie vandaan te houden.

Timer-geregelde funkties (Afb. 6)

Door het deck in kombinatie met een audiotimer te gebruiken, kunt u cassettes opnemen of weergeven op een vooraf ingesteld tijdstip. Met cassettes in beide decks geplaatst is tevens timer-gestuurde doorlopende weergave mogelijk.

Timer-geregeld opnemen

Opnemen van een radioprogramma:

1. Sluit het deck en het audiosysteem aan op een los verkrijgbare audiotimer, volgens de in de afbeelding aangegeven wijze. (Afb. 6)
2. Schakel alle komponenten aan.
3. Plaats de cassette waarop u gaat opnemen in TAPE II.
4. Zet de REV MODE schakelaar in de gewenste stand. (Zie hiervoor het gedeelte "Bandloop en de instelling van de REV MODE schakelaar" op pagina 36.)
5. Zet de TIMER schakelaar op REC.
6. Stem af op de op te nemen zender.
7. Druk op de RECORD toets om het deck in de opnamepauzefunktie te schakelen.
8. Stel het opnameniveau in met de REC LEVEL regelaar, zoals beschreven op pagina 38.
9. Zet de DOLBY NR schakelaar in de gewenste stand.
10. Stel de gewenste starttijd (aanschakeltijd) en eindtijd (uitschakeltijd) in op de audiotimer. Nadat deze instelling is gemaakt, zal de spanning van alle aangesloten komponenten worden uitgeschakeld.

Zodra de ingestelde tijd wordt bereikt, zal de spanning worden ingeschakeld en de opname automatisch van start gaan (in de ► richting).

Timer-geregeld weergeven

1. Sluit het deck en het audiosysteem aan op een los verkrijgbare audiotimer, volgens de in de afbeelding aangegeven wijze. (Afb. 6)
2. Schakel alle komponenten aan.
3. Plaats voorbespeelde cassette(s) in TAPE I of II (of beide).
4. Zet de REV MODE schakelaar in de gewenste stand. (Zie hiervoor het gedeelte "Bandloop en de instelling van de REV MODE schakelaar" op pagina 36.)
5. Zet de TIMER schakelaar op PLAY.
6. Zet de DOLBY NR schakelaar in de gewenste stand.
7. Stel de gewenste starttijd (aanschakeltijd) en eindtijd (uitschakeltijd) in op de audiotimer. Nadat deze instelling is gemaakt, zal de spanning van alle aangesloten komponenten worden uitgeschakeld.

Zodra de ingestelde tijd wordt bereikt, zal de spanning worden ingeschakeld en de weergave automatisch van start gaan (in de ► richting).

Opmerkingen

- Als er cassettes in beide decks zijn geplaatst, zal Deck I voorrang hebben bij het starten van de weergave.
- Let erop de TIMER schakelaar in de "OFF" stand te zetten nadat het ingesteld timerprogramma is uitgevoerd.

Bediening op afstand

De afstandsbediening kan binnen het in de afbeelding getoonde bereik worden gebruikt. (Afb. 4)

Inleggen van de batterijen (Afb. 3)

1. **Verwijder het deksel van het batterijvak.**
2. **Plaats twee "AA" (R6, UM-3) formaat batterijen.**
   Zorg ervoor dat de batterijen ingelegd zijn met hun positieve ⊕ en negatieve ⊖ polen in de juiste richting.
3. **Sluit het deksel (het klikt vast).**

Vervangen van de batterijen

Als de bedieningsafstand tussen de afstandsbediening en de versterker echter korter wordt, geeft dit aan dat de batterijen uitgeput zijn. Vervang de batterijen in dit geval door nieuwe.

- Zorg ervoor dat de batterijen ingelegd zijn met de juiste polariteit ⊕ en ⊖.
- Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type. Probeer nooit verschillende typen batterijen door elkaar te gebruiken.
- Zowel oplaadbare als normale batterijen kunnen worden gebruikt. Zie de voorzorgsmaatregelen op de respektievelijke labels.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening om lekken te voorkomen, als de afstandsbediening voor langere tijd (langer dan 1 maand) niet gebruikt wordt.

Onderhoud (Afb. 5)

De koppen en de onderdelen waarlangs de bank loopt dienen geregeld schoongemaakt en gedemagnetiseerd te worden.

Reinigen van de onderdelen waarlangs de band loopt

- Breng koppenreinigingsvloeistof* aan op speciale katoenen stokjes of op een zachte doek en wrijf voorzichtig over de koppen, windassen en alle metalen onderdelen waarlangs de band loopt.
- Reinig tevens de aandrukrollen m.b.v. rubberreinigingsvloeistof*.

* Beide zijn verkrijgbaar als TEAC HC-2 en RC-2 in de V.S. en als TEAC TZ-261 cassetterecorder reinigingsset in andere landen.

Demagnetiseren van de koppen

Zorg er allereerst voor dat de spanning uitgeschakeld is. Demagnetiseer vervolgens de koppen m.b.v. de TEAC E-3 demagnetiseerder of een gelijkwaardig apparaat. Lees de bijbehorende aanwijzingen voor details.

Waarschuwing:

Als de behuizing van het toestel vuil wordt, kunt u deze afvegen met een zachte doek of gebruik maken van een neutraal sopje. Veeg het oppervlak goed af. Maak nooit gebruik van een verdunner, benzine of alkohol daar deze het oppervlak van het toestel kunnen beschadigen.

Oplossen van moeilijkheden

In principe is het oplossen van storingen van een cassettedeck gelijk aan dat bij een ander elektrisch of elektronisch apparaat. Ga altijd eerst de meest voor de hand liggende oorzaak na. Om u een idee te geven waar u naar moet kijken, ga het volgende na:

- Geen spanning: Is het netsnoer aangesloten?
- Geen geluidsweergave: Zijn alle aansluitingen juist tot stand gebracht?
- Verlaagde geluidskwaliteit: Zijn de koppen vuil of gemagnetiseerd? Gebruikt u een band van goede kwaliteit? Is het juiste ruisonderdrukkingssysteem ingeschakeld?
- On mogelijk om de opnamefunktie in te schakelen: Bevinden de opnamepreventienokken van de band zich op hun plaats?

Technische gegevens

Sporingssysteem: 4-sporen, 2 kanalen stereo
Koppen: 3; Tape I; 1 weergave (roterend)
Tape II; 1 wis en 1 opname/weergave (roterend)
Cassettetype: C-60 en C-90 (Philips type)
Bandsnelheid: 4,76 cm/sek., 9,5 cm/sek. bij Hi-Speed kopiëren
Motoren: 2 gelijkstroom servomotoren
Wow en Flutter (WRMS): 0,09 %
Frekwentierespons (algemeen, -20 dB):
25 - 20.000 Hz metaalband
25 - 19.000 Hz CrO_2 band
25 - 18.000 Hz normale band
Signaal-tot-ruisverhouding (algemeen):
58 dB (Zonder ruisonderdrukking, 3 % totale harmonische vervorming, symmetrisch)
69 dB (Dolby B aan, boven 5 kHz),
79 dB (Dolby C aan, boven 1 kHz)
Snelspoeltijd: Ca. 110 Sekonden voor C-60
Ingang: Lijn; 100 mV, 50 kOhm
Uitgang: Lijn; 0,46 V bij een belastingsimpedantie van 50 kOhm of meer
Hoofdtelefoon; 0,95 mW/8 Ohm
Spanningsvereisten: 230 V wisselstroom, 50 Hz (Model voor Europese vasteland)
Stroomverbruik: 16 W
Afmetingen (B x H x D):
435 x 127 x 292 mm
Gewicht (netto): 3,9 kg
Standaard toebehoren:
Draadloze afstandsbediening (RC-707), Batterijen (SUM-3, "AA", "R6") x 2, In-/uitgangssnoeren

- De technische gegevens werden bepaald a.h.v. gebruik met metaalband, behalve waar anders vermeld.
- Verbeteringen kunnen leiden tot veranderingen in technische gegevens en funkties zonder voorafgaande vermelding hiervan.

TEAC

TEAC CORPORATION	3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan Phone: (0422) 52-5082
TEAC AMERICA, INC.	7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 Phone: (213) 726-0303
TEAC CANADA LTD.	5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888
TEAC MEXICO, S.A. De C.V	Privada De Corina, No.18, Colonia Del Carmen Coyoacon, Mexico DF 04100 Phone: 5-658-1943
TEAC UK LIMITED	5 Marlin House, Marlins Meadow, The Croxley Centre, Watford, Herts. WD1 8YA, U.K. Phone: 01923-819699
TEAC DEUTSCHLAND GmbH	Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany Phone: 0611-71580
TEAC FRANCE S. A.	17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France Phone: 01.42.37.01.02
TEAC BELGIUM NV/SA	P.A. TEAC Nederland BV, Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 0031-30-6048115
TEAC NEDERLAND BV	Perkinsbaan 11a, 3439 ND Nieuwegein, Netherlands Phone: 030-6030229
TEAC AUSTRALIA PTY., LTD. A.C.N. 005 408 462	106 Bay Street, Port Melbourne, Victoria 3207, Australia Phone: (03) 9644-2442
TEAC ITALIANA S.p.A.	Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy Phone: 02-66010500

0698U•MA-0180A